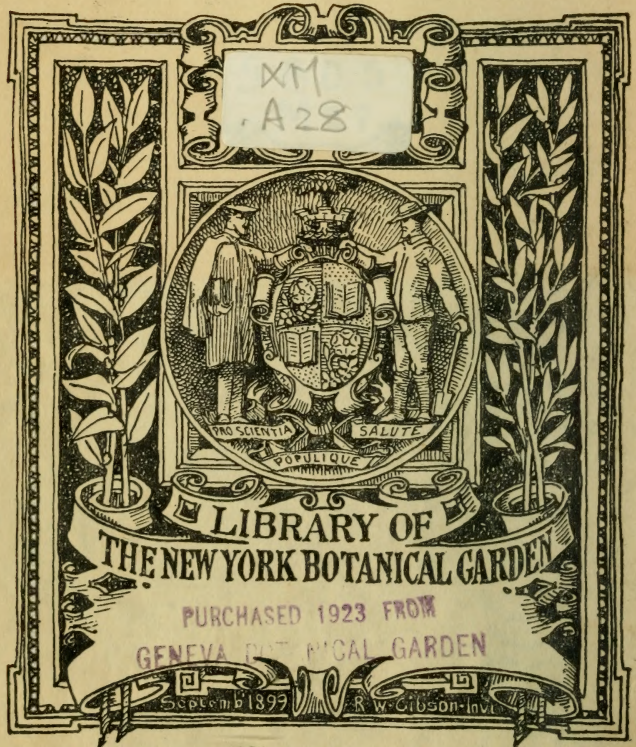
Bibliothèque botanique
ÉMILE BURNAT
Catalogue N° 1702
Provient de

Livres provenant de la bibliothèque botanique



compl. coll. Mitt 87 a/ D

n° 1702

BOTANISCHES

MAGAZIN.

BAND II.

No. IV. - VI.

1788 - 89.

Zürich,
bey Ziegler und Söhne.

DUPLICATA DE LA BIBLIOTHÈQUE
DU CONSERVATOIRE BOTANIQUE DE GENEVE
VENDU EN 1922

Magazin

für die

Botanik.

Herausgegeben

von

Joh. Jacob Römer

und

Paulus Uſteri.

LIBRARY
NEW YORK
BOTANICAL

1788.

Viertes Stück.

ZÜRICH,
bey Johann Caſpar Füeſsly.

XM
A28
Bd. 2

Briefe

Herausgegeben

von

Joh. Jacob Bodmer

und

Paulus Usteri.

1788.

Viertes Stück.

ZÜRICH,
bey Johann Caspar Füesslin.

Magazin

für die

Botanik.

Herausgegeben

von

Joh. Jacob Römer

und

Paulus Usteri.

1788.

Viertes Stück.

Utile dulci.

ZÜRICH,

bey Johann Caſpar Füeſsly.

Innhalt.

I. *Eigene Abhandlungen und Aufsätze.*

A. W. *Roth* Observationes quædam botanicæ. T. I. Seite 3
C. E. *Willdenow* Observationes botanicæ. T. I - IV. - 7

II. *Auszüge aus fremden Werken.*

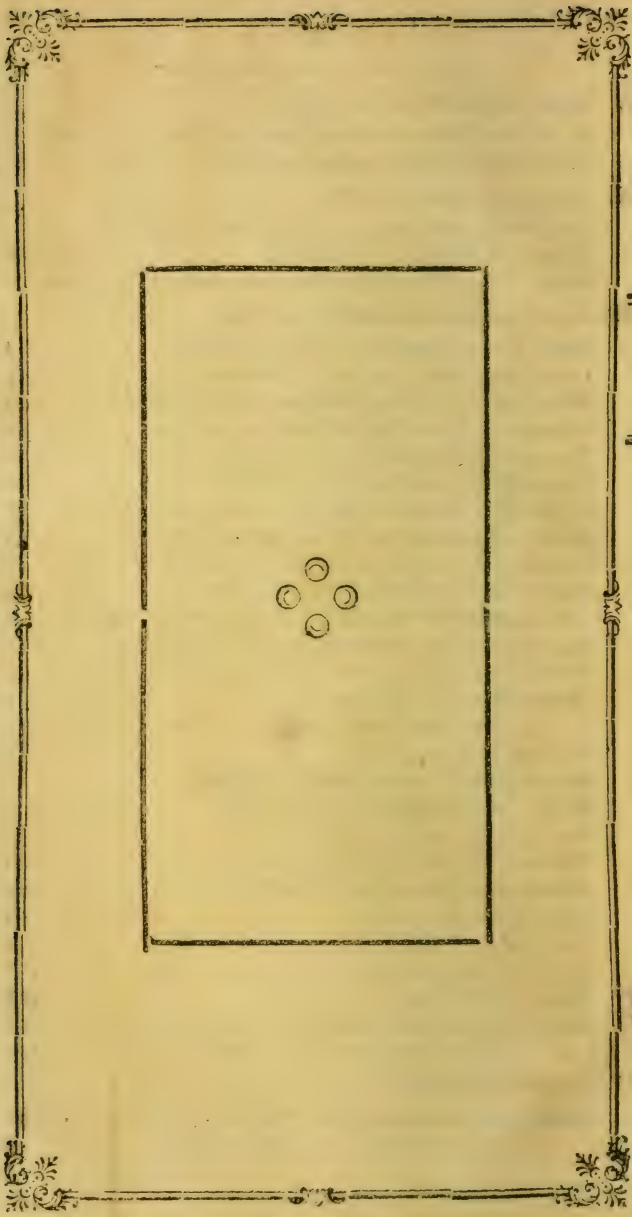
Dahl Observ. bot. circa syst. veget. divi à Linné. . . 20
Schreber de Persea ægyptiorum. I. 46
Wright v. den officinellen Pflanzen Jamaika's . 111 - 155

III. *Recensionen und kürzere Bücheranzeigen.*

Batsch Anl. z. Kenntn. u. Gesch. d. Pflanzen. I. . . 53
Index plant. edit. 14æ. Syst. Linnæani. 57
Weizenbeck Anz. der um München wild wachs. Pfl. . . 60
Anweisung, Naturalien zu sammeln, u. s. w. . . . 61
Jacquin ic. plantarum rariorum, II. 1. . . . . ibid.
Ehrhart Beytr. zur Naturkunde IIter B. 62
Abbildung d. Bäume u. Sträuche. 1stes Dutzend. . . 63
Kerner's wittemberg. Bäume u. Gestr. 1. 2. 3. Heft. . . 64
Leipziger Magazin zur Naturkunde. 1784. 67
Briefwechsel über die Naturprodukte. IIter 73
An Account of the Culture and Use of the Mangelwurzel. 74
Neue schwedische Abhandlungen. I. II. III. Bd. . . 75
Physic. Arbeiten d. einträcht. Freunde in Wien. I. 1 - 3. 79
Medicus Theodora speciosa. 83
- - - über einige künstl. Geschl. a. d. Malvenfamilie. 88
Ehrharts Beyträge. III. 95
Relhan Flora Cantabrigiensis & supplem. 96
Rothii tentamen floræ Germanicæ. T. I. 101
Kœlle spicileg. Obs. de Aconito. 107
Hoffmann Vegetab. cryptogamica. I. 156
Hedwig descriptio muscorum frondosorum, Tom. I. . 157
Planer Index plantarum 163
Tabor Gebr. u. Mifsbr. der peruvian. Rinde. 165
Batsch elenchus fungorum & contin. 1. 167
Krocker Flora silesiaca. 170
Kerner's Abbild. der ökonom. Pflanzen. 1ster Bd. . . 175
- - - giftige u. esbare Schwämme. 176

IV. *Kürzere Nachrichten.*

Druckfehler im 2ten u. 3ten Stück. 190



I.

EIGENE ABHANDLUNGEN UND AUFSÄTZE.

I.

OBSERVATIONES QUÆDAM BOTANICÆ.

Auct. A. W. *Roth*, M. D. &c.

1. LICHEN SPADICEUS fruticulosus erectus, ramosissimus, cavus: ramis vagis spinosissimis, scutellis terminalibus magnis laceris, spinosis & ramiferis. Tab. I. fig. 1.

Lichen castaneus fruticosus, durus, castaneus, furcatis spinosis. LEERS Herb. n. 992.

Fruticulus uncialis aut biuncialis, spadiceus, demum purpureus, erectus, ramosissimus, dichotomus, compresso lacunosus, ad dichotomias dilatatus, canus, medulla arachnoidea farctus. Rami vagi ramulique aculeis uncinatis, tenuissimis, villos simulantibus obsiti. Peltæ terminales, pedunculo lato incrassato, corneæ substantiæ simili insidentes, lentis latitudinem æquantes et nonnunquam majores, subconvexæ, ex atro-purpureo in ferrugineum colorem tendentes, margine laceræ & spinis validis haud raro ramosis radiatæ.

Habitat in ericetis arenosis cum Lichene rangiferino passim prope *Vegesack Ducatus Bremensis.*

OBSERVATIO I. Proxime accedit *Licheni ſpinoſo* Cel. HAGEN in Tentamine Hiſt. Lich. pag. 126. n. 69. Tab. II. f. 11. differt autem colore ſpadiceo & purpuraſcente; nec cinereo: Peltis magnis radiatis; nec ramulis ultimis tubercula exigua gerentibus. Cæterum figura l. c. maxima ex parte quadrat.

OBSERVATIO II. *Peltæ* noſtri Lichenis ſimillimæ ſunt ſcutellis in *Lichene florido* & *plicato*, ſed planiuſculæ, fungoideæ, ſæpius laceræ, aculeis ramisque radiatæ.

2. LICHEN PLUMBEUS foliaceus decumbens obtuſe lobatus: ſupra lacunoſus, vireſcenti - plumbeus, globulis farinoſis ſcutellisque croceis, albo - marginatis, ſparſis; ſubtus tomentoſus ferrugineus. Tab. I. f. 2.

L. fronde obſolete lobata, inferne ſcabra, maculis rotundis varia. *Leers* Flor. Herborn. n. 960. *Hall.* helv. n. 1986. *Dill.* Hiſt. muſc. 216. Tab. 29. f. 114. *Mich.* gen. pag. 90. Ord. 21. Tab. 49.

Huncce Lichenem, quem *Leerſius* prope Herbornam in ſylvis ad radices rupium invenit, inter *Lichenem pulmonarium* ad fagorum & quercuum truncos jam per aliquot annos obſervavi florentem.

Toto habitu diverſiſſimus eſt a L. *pulmonario*. Raro ad palmarem magnitudinem ſeſe extendit & magis ad coriaceam quam ad foliaceam accedit ſubſtantiam. Minus profunde lobatus eſt, quam L. *pulmonarius* & obſolete tantum crenatus: margine craſſiore albo farinoſo. Supra nebula quaſi obductus, coloris plumbei ſeu e plumbeo-vireſcentis, lacunoſus quidem, ſed minus reticulatus &

laciniæ obtuſiſſimæ non tam profundæ ſed magis obſoletæ. Globuli admodum farinoſi, albi ſ. cinerei in medio fiſſi, hinc inde & præcipue verſus apicem copioſius diſperſi, non raro confluentes, magnitudine ſeminis *Sinapios albæ*. His globulis fœmineis inmixtæ ſunt Scutellæ planæ, juniores concavæ, ſubpedunculatæ, globulis plerumque minores, exacte rotundæ, fulvæ ſeu croceæ, margine tenui cinereo.

OBSERVATIO I. In *Lichene pulmonario* nunquam in pagine ſuperiore obſervare mihi licuit ſcutellas, ſed ſemper in margine, quamvis auctores nonnulli contendant ſe etiam ſupra folium tales obſervaſſe. An itaque noſtrum *Lich. plumbeum* cum *Lich. pulmonario* forſan confuderunt cum promiſcue paſſim creſcant?

OBSERVATIO II. In noſtro *Lichene plumbeo* ſcutellæ albo - marginatæ ſemper in pagina ſuperiore, nunquam in margine folii obſervantur, quæ in *Lich. pulmonario* multo majores, Lentis magnitudinem æquantes, margine nunquam elevato diſcolore, ſed potius ſubcrenato inveniuntur.

OBSERVATIO III. Globuli farinoſi fœminei etiam in *Lich. pulmonario* obſervantur, at in margine lacunarum elevato reticulatim diſpoſiti ſunt. In *Lich. plumbeo* autem globuli in pagina ſuperiore minus reticulatim diſpoſiti ſed potius inordinate diſperſi ſunt, verſus marginem copioſiores & ſæpe confluentes.

3. LICHEN PULMONARIUS foliaceus laciniatus obtuſus glaber: ſupra lacunoſus, ſubtus tomentoſus. Linn. Syſt. Veget. p. 960.

β. Viviparus margine crispo viviparo. T. I. f. 3.

Notabilem hancce varietatem ad arbores in nostris regionibus sæpius observavi. Toto habitu & structura convenit cum *Lichene pulmonario*; at margo totius folii *globulis* albis, farinaceis, plantulas læte virides diversæ magnitudinis, plurimas producentibus, observatur crispus. Etiam in superficie folii, ubi tales globuli albi fœminei locati sunt, plantulæ propullulant. Harum plantularum figura pro ratione ætatis diversissima est, omnes autem observantur læte virides.

Primo ubi e globulis progerminant, minimam squamam foliaceam, orbicularem, petiolatam representant, margine integerrimo. Ad *ultiores* ex orbiculari figura magis in obovalem sensim sensimque transeunt & tunc subsessiles aut breviter tantum petiolatæ evadunt. *Magis adultæ* sessiles, obovatæ, lacunosæ, emarginatæ sese ostendunt.

Hæcce varietas duplex nobis præbet argumentum. Primo demonstrat veritatem sententiæ *Linneanæ* (vid. Genera plantarum ed. *Reichardi* pag. 562. No. 1319.) Lichenum flores fœmineos & semina consistere in materia quadam farinosa (aut sparsa aut globulis collecta.) Pro secundo optime nos docet, *Malpighii* observationem (in Operibus omnibus Tom. I. pag. 141. f. 106.) convenientem esse naturæ. Contendit enim, *Lichenem pulmonarium* ex globoso fere minimo & crasso foliolo ortum suum trahere.

2.

Observationes Botanicæ.

Auctore

Carol. Ludov. *Willdenow*,

Societ. Natur. Curiosi. Hallens. Sodal.

Heic mea, difficili e classe Cryptogamica, facta detecta, orbi proponam erudito. Præcipue vegetabilia noviſſime in agro Berolinensi a me lecta, & in Prodromo meo haud memorata, ab aliis etiam neglecta, vel indeterminate tradita, majori, quantum tenuitas virium permittit, perspicuitate describere constitui. Etiam nonnulla e remotiſſimis terris addidi, & pauca a me aliis in Germaniæ regionibus obſervata.

Diagnoſes semper ad normam *Magni a Linné* adjeci, iconesque omni cura factas, ac fucatas adpoſui. Si haud diſpliceant hæc pauca, pergam & alia illuſtrare vegetabilia.

1. Trichostomum *indicum* ſurculo ramoſo erecto, foliis lanceolatis convolutis, ſetis ſuperne incraſſatis; Thecis oblongis, operculis roſtratis. *Fig. noſtr.* s.

Inter alia ex India orientali accepta Naturalia, ramuſculum, & quod doleo, tantum unicum hujus muſci obſervavi. Cum certitudine vero haud locum ſpecialem ſcio; attamen vero certo cives Indiæ orientalis eſt.

Surculus eſt ramoſus erectus, denſe foliis obſitus. Folia e luteo obſcure virescunt, ſunt porro longa ad baſin lata canaliculata, ad apicem verſus magis magisque lanceolata, & convoluta. Humectata magis plana, ſicci-

tate vero crispa evadunt. In angulis foliorum gemmulas vidi, quæ sine ullo dubio flores sunt masculi, sed ut jam dixi, unicum specimen quod possideo dilacerare nolui. Vaginula (sive Perichætium internum) est ventricosa apice truncata margine integro. Folia perichætialia (seu Perichætium externum) illis caulis simillima sunt. Seta e viridi rubra ad thecam versus incrassata, parum torta, & axillaris est. Theca viridi rubra figuram habet oblongam, vel potius ellipticam, Apophysis nulla adest. Dentes Peristomatis ceterum exacte Trichostomi exprimunt characterem, sunt nimirum: simplici ordine positi, erecti, longi, & ad basin usque fissi. Operculum, unicum quod vidi, erat conicum & longe protractum. Calyptra in specimine meo non erat.

Ab omnibus aliis usque nunc notis speciebus nostra distinctissima est. *Trichostomo pallido* ac *pusillo* nostrum præter Peristoma non simile est.

Trichostomum hypnoides quod maximam cum hoc affinitatem habet, differt: 1) surculo vago nec erecto, 2.) foliis apice piliferis, 3.) thecis rotundioribus.

Trichostomum microcarpum (vel *Bryum hypnoides* β *microcarpos Retz Fl. Scand. Prod.* n. 1234. *Dill. hist. musc. Tab.* 46. *fig.* 29.) diversum est: 1.) setis terminalibus nec axillaribus. 2.) foliis patulis. 3.) thecis subrotundis ac multo minoribus.

Explicatio Figuræ.

a. *Trichostomum indicum* naturali magnitudine.

b. Folium auctum.

c. Perichætium lente auctum.

d. Theca microſcopio aucta.

e. Dens Periſtomatis maximo augmento conſideratus.

f. Operculum ſub lente auctum.

2.) Riccia *pyramidata* frondibus indiviſis oblongis, apice inferne triangulariter incraſſatis, fructibus pyramidatis.

Riccia media obſcure virens; foliis altius ſulcatis, in ſuperficie veluti punctatis, fructu pyramidato glabro. *Michel gen. p.* 106. *Ord. I. n.* 2. *Tab.* 57. *f.* 2. *Dill. muſc. Tab.* 78 *fig.* 16.

Anno 1786. initio Octobris ſemel rariſſimam hanc Ricciam in rupe terra tecta ad Giebichenſtein prope Halam Saxonum obſervavi. Excepto *Michelio* nemo hanc vidit. *Dillenius* quidem in Hiſtoria incomparabili Muſcorum iconem hujus vegetabilis dedit, ſed modo figuram ſuam a Michelio deſumpſit. Figura *Michelii* valde lente aucta eſt, nam mea ſpecimina, decies figura *Micheliana* minora ſunt.

Frondes ſunt indiviſæ integerrimæ, & obſcure virides. Media frondis pars ſulco alto exarata eſt, ad cujus latera fructus ſunt atri pyramidati. Inferior pagina frondis, radiculis minutiſſimis fuſcis tecta eſt, ad apicem verſus vero frons triangulariter incraſſata & craſſa eſt.

Similis videtur Ricciæ cryſtallinæ, glaucæ, & ciliatæ, ſed valde diſcrepat: 1.) Colore frondis, 2.) & quod frondes indiviſæ nec bilobæ ſint.

3. Lichen *melanoleucus* foliaceus depreſſus, fronde glabra obtuſe lobata albida, inferne atra. *Fig. noſtr.* 2.

Habitat hæc Lichenis ſpecies in America meridionali ad corticem Cinchonæ officinalis.

Maxima affinitas inter hunc Lichenem & ſaxatilem eſt. Ille vero lacunoſus, & noſter glaber, porro frondes in Lichene ſaxatili aliter ſunt lobatæ.

Frondes nunquam circulum formant, ſemper ſparſæ, obtuſe lobatæ, ſuperne albæ apparent. Quidem exemplaria vidi ſuperne flava, aſt hæc antiqua & obſoleta erant. Superficies externa glabra eſt, nec lacunoſa, vel punctata. Tam arcte frondes cortici adhærent, ut nullo alio modo, quam madefactione ſeparatio poſſibilis. Inferne frons atra & lente conſiderata, radiculis obſita eſt; interdum maculæ albæ minutæ obſervantur. Ad marginem externum verſus fuſceſcit pagina inferior.

Scutellas nondum vidi; licet plura hujus Lichenis individua perſcrutatus ſim.

Variat adhuc laciniis anguſtioribus.

Explicatio Figuræ.

a. Pagina ſuperior.

b. Pagina inferior.

c. Varietas laciniis anguſtioribus.

4. LICHEN *Tremelloides* gelatinoſus laciniatus, laciniis ciliatis; ſcutellis atris marginatis.

Lichen Tremelloides fronde erecta, marginibus lacinulatis, criſpa: ſcutellis ſubrotundis *Necker method.* 87. *Weiſſ. crypt.* 52. *Leers herborn.* 947.

Lichen criſpus Scop. carn. ed. 2. *n.* 1412. *ed.* 1. *p.* 1 3. *n.* 59.

Tremella Lichenoides Lin. ſyſt. ed. R. 4. *p.* 563.

Dill. hiſt. muſc. Tab. 19. *fig.* 31.

Muſco - fungus terreſtris minor fuſcus, foliis e latitudine crenatis muſco innaſcens. *Moriſ. hiſt.* 3. *p.* 632. *ſ.* 15. *Tab.* 7. *fig.* 4.

β. *Dill. muſc. Tab.* 19. *fig.* 32.
Mich. gen. ord. 3. *Tab.* 38.

γ. *Dill. muſc. Tab.* 19. *fig.* 33.

δ. *Dill. muſc. Tab.* 19. *fig.* 34.

ε. *Dill. muſc. Tab.* 19. *fig.* 35.

Lichen tenuiſſimus imbricatus fuſco, vireſcens, foliis digitato multifidis, ſcutellis ſubimerſis fuſco rufeſcentibus, marginibus obtuſis. *Dickſon faſc. pag.* 12. *Tab.* 3. *fig.* 8.

Valde variabilis hæc ſpecies eſt. Quo major copia muſcorum, inter quas creſcit, eo latiora folia fiunt. Si vero locis nudis, vel muſcis deſtitutis hic Lichen creſcit, folia tenuiſſima ſunt.

Lichen tenuiſſimus *Dickſonii*, nil niſi varietas hujus eſt. Prope Jenam in rupibus omnes varietates inveni, & vidi Lichenem tremelloidem, ſenſim in tenuiſſimum degenerare. Ceterum Alga hæc tam nota eſt, ut uberiorem haud requirat deſcriptionem.

5. LICHEN *Cinchonæ* filamentoſus teres, erectus, ramoſiſſimus, fulvus. *Fig. noſtr.* 3.

In America meridionali truncis Cinchonæ officinalis adhæret. Colorem habet fuſco - luteum, ætate magis magisque fuſceſcentem. Eſt teres ramoſiſſimus, ſemper erectus, ætate articulatus. Ramuli heic depicti juvenili in

ſtatu ſunt, nam ſi antiquus eſt, craſſitie fere pennam exſuperat gallinaceam.

Medium quaſi hic Lichen eſt inter Lichenem vulpinum & articulatum. Differt ab articulato, 1.) colore pallidiori, 2.) quod brevior ramoſiorque, & 3.) ætate modo articulatus ſit.

Diverſus a Lichene vulpino: 1.) colore fuſceſcente. 2.) facie ramoſiſſima, 3.) & quod in ætate articulatus ſit.

6. VERRUCARIA *griſea* cruſta tenuiſſima atra; tuberculis griſeis. *Fig. Noſtr.* 4.

Cruſta, tenuiſſima & atra atque per lentem luſtrata, e glebis varie formatis atris compoſita eſt. Tubercula ſunt convexa ſeſſilia oblonga & ſubrotunda magnitudine ſeminis ſinapis, griſea, vel potius atra pulvere albo tecta.

Aqua conſperſa tota nigra eſt.

Obſervavi ſingularem hanc Verrucariam a nemini ni fallor, deſcriptam ad terram in rupe die alte Kirche prope Schartzfeld in Hercynia, Auguſto præteriti anni.

7. AGARICUS *decipiens* acaulis adpreſſus, villoſus, albus, lamellis interruptis, breviſſimis violaceis. *Fig. Noſtr.* 5.

α. Superficie externa alba lamellis minimis violaceis.

β. Superficie externa, ſordide alba, lamellis fuſceſcentibus.

γ. Superficie externa nigra, lamellis atro-fuſcis.

δ. Superficie externa nulla, lamellis atris.

Hydnum paraſiticum Prod. ff. Berol. n. 1179. Echinus nigricans, ſquamis ellipticis longiſſimis aculeis. *Hall. helv.* n. 2318?

Habitat in Pini cortice, & in ſepibus e ligno Pini ſylveſtris exſtructis circa Berolinum copioſe.

Stipes nullus adeſt. Pileus exacte refert laminam papyraceam vel coriaceam, eſt planus irregularis, tenuis, explanatus, adpreſſus, & lobatus. Superficies externa alba, in junioribus eſt, & villuloſa, deinde color ille albus, mutatur in vireſcentem, obſcure album, fuſceſcentem, & denique in nigrum. Lamellæ ſunt breves a peripheria ad medium innumeris intervallis ſeparatæ, dentatæ vel exciſæ; ut Hydni aruleis, præcipue ſi nigræ ſint, haud diſſimiles videantur. Color lamellarum eſt ruber, deinde fuſcus, tandem vero niger. Vidi exemplaria, lamellis eleganter violaceis, obſcure violaceis, rufeſcentibus, fuſcis, fuſco-nigris, atrisque. Quo antiquior hic Agaricus eſt, eo longiores lamellæ ſunt, ſimiliorque Hydno.

Synonymum Halleri cum deſcriptione convenit, ſed cum icon nulla citatur, non certus ſum.

Explicatio Figuræ.

a. Varietas. *α.*

b. Varietas. *β.*

c. & d. Varietas. *γ.*

8. HYDNUM *rubicundum* acaule album, aculeis rufeſcentibus breviſſimis. *Fig. Noſt. 6.*

Lamina coriacea, tenuis, adpreſſa, lobata, alba. Aculei breviſſimi, rufi, ſimplices ſubteretes, vel compreſſo-convexi. Color rufus aculeorum parum tendit in rubrum, ſed non conſtans eſt, etiam aculeis luteſcentibus inveni.

Habitat in ramulis dejectis Coryli & Alni. Frequens circa Berolinum.

9. HYDNUM *candidum* acaule album, aculeis longis concoloribus. *Fig. noſtr.* 7.

In truncis quercus putridis paſſim circa Berolinum.

Totum album eſt. Aculei ſunt candidi, longi, compreſſi, ſimplices & bifidi. Singulare in hoc fungo eſt, quod de ſuperficie externa nil viſibile ſit.

10. CYATHUS *deformis* arhizus rugoſus albus; capſulis oblongis brunneis. *Fig. noſtr.* 8.

In Grunewald prope Berolinum rarius hanc ſpeciem locis opacis in ramulis arborum dejectis vidi.

Corpus irregulare album rugoſum, per lentem, villoſum eſt. Juniori in ſtatu hemiſphæricam format figuram. Non ut in ceteris ſpeciebus corpus epiphragmate (id eſt, Tunica tenuis, quæ orificium claudit in junioribus Cyathis) tectum eſt; ſed irregulariter rumpit. Capſulæ (lentes) ſunt oblongæ minutæ brunneæ, filo tenui annexæ.

Differt ab omnibus quod epiphragmate deſtitutus ſit. A Cyatho vero cylindrico præcipue differt: 1.) corpore irregulari, rugoſo, vel villuloſo. 2.) Capſulis minoribus oblongis, nec ſubrotundis. 3.) Colore albo, quum Cyathus cylindricus externe flavus, interne albus eſt.

11. PEZIZA *marchica* gregaria fuſca, concavo-compreſſa lobata, externe ochracea papillata. *Fig. noſtr.* 9.

Copioſe hæc ſpecies in Meſo Marchia noſtra, & præcipue circum Berolinum, in ramulis emortuis dejectisque arborum eſt.

Naſcitur hæc Peziza ſemper gregaria in libro ramulorum, dum corticem elevat. Poſt pluvias magis explanatur, ſed mutua preſſione convexa apparet; ſicca tempeſtate vero margo convolutus eſt. Superficies ſuperior eleganter bunnea nitet. Margo irregulariter lobatus, exciſus, vel laciniatus eſt, interdum ſubinteger. Inferior ſuperficies papillis minutiſſimis tecta eſt, quæ per lentem obtuſa & elongato convexa ſunt. Color papillarum orchraceus vel fuſco-luteus eſt.

12. STEMONITIS *elongata* ſtipite brunneo longiſſimo; capitulo obovato flaveſcente, villis brunneis. *Fig. noſtr.* 10.

Stipes longus gracilis, filiformis, brunneus. Capitulum obovatum, volva flaveſcente, & facile diſcedente tectum eſt. Villi ſunt brunnei.

Differt a ſtemonitide pyriformi, cui ſimilis, 1.) Stipite. 2.) Volva facile diſcendente.

In foliis dejectis & muſcis in Grunewald prope Berolinum rarius inveni.

Explicatio Figuræ.

a. Stemonitis cum Volva.

b. Absque Volva.

c. Absque Volva lente aucta.

13. LYCOPERDON *Infundibulum* infundibuliforme ſordide albidum, interne celluloſum. *Fig. noſtr.* 11.

Lycoperdon faccatum nigerrimum pulpa flava, velluliſ fimbriatis. *Hall. helv.* n. 1276.

In Sylva ad Cœpnick prope Berolinum hyeme unicum exemplar ſemel legi.

Corpus infundibuliforme albidum rugoſum, ſuperne convexiuſculum fuſceſcens. Interne flaveſcens cellulo-ſum, ſeminibus concoloribus.

Explicatio Figuræ.

a. Lycoperdon integrum.

b. Lycoperdon fiſſum longitudinaliter.

14. LYCOPERDON *Pini* gregarium oblongum compreſſum aurantiacnm, apice dehiſcens, pulvere concolore. *Fig. noſtr.* 12.

Oblongum obtuſum ſeſſile & paraſiticum lateribus compreſſis, apice irregulariter dehiſcens. Recens aurantiacum, ſiccum albido-flaveſcens eſt. Semen aurantiacum eſt; ſiccitate etiam flaveſcit.

In ramis junioribus emortuis Pini ſylveſtis in der Jungfernheide prope Berolinum, ſed rarius, vere obſervavi.

Explicatio Figuræ.

a. Recens.

b. Siccum Lycoperdon repræſentat.

15. SPHÆRIA *ceratophora* ſolitaria hemiſphærica alba villoſa, mucrone obliquo fuſceſcente. *Fig. noſt.* 13.

In foliis Pini dejectis vere Berolini. Minuta, magnitudine ſeminis Papaveris, alba, per lentem villoſa, hemiſphærica. In medio mucro eſt obtuſus obliquus, fuſceſcens. Similis *Sphæriæ carpini* diverſa tamen: 1.) corpore villoſo albo, 2.) mucrone obliquo, & 3.) quod ſolitaria ſit.

Expli-

Explicatio Figuræ.

a. Magnitudine naturali.

b. Lente aucta.

16. TREMELLA *encephaliformis* oblonga ſeſſilis dilute carnea, plicato-rugoſa. *Fig. noſtr.* 14.

In truncis Pini ſylveſtris inter Bützow & Pegel prope Berolinum hyeme paſſim.

Oblonga, craſſa, plicata, rugoſa, dura, ſubdiaphana pallide carnea, ſicca fuſceſcit, ſed madefacta mox carnea evadit.

17. TREMELLA *annulata*, oblonga, fuſca, gelatinoſa, ætate annulata. *Fig. noſtr.* 15.

In juventute oblonga & integra eſt, ætate vero excavatur, & tandem annulum refert. Subſtantia eſt gelatinoſa diaphana, color fuſco-viridis, magis vero fuſcus.

In lacu ſalſo in Mansfeldia inveni Septembri.

Explicatio Figuræ.

a. Junior Tremella.

b. Adultior media parte excavata.

c. Antiqua tota annulata.

18. TREMELLA *litophila* fuſco-viridis oblongo-convexa. *Fig. noſtr.* 16.

Cum præcedenti in lapidibus lacus ſalſi in Mansfeldia legi.

Corpus irregulare mox ſubrotundum, mox oblongum eſt. Color eſt viridis diſco fuſceſcente.

Explicatio Figuræ.

a. Naturali magnitudine.

b. Magnitudine aucta.

19. TREMELLA *torta* flaveſcens, minuta, inteſtinorum inſtar torta.

In ſepibus antiquis Berolini rarius. Minuta, magnitudine ſeminis Coriandri dilute-flava convexa, meſenterii inſtar rugoſa & torta. Tota diaphana & gelatinoſa eſt.

20. TREMELLA *ſepincola* convexa, ſparſa, crocea, diaphana.

α. Pallida, crocea, oblonga.

β. Eleganter crocea, plana.

γ. Obſcure crocea, ſubrotunda.

Prope Berolinum non infrequens obſervatur hæc ſpecies. α. In ſepibus, β. In truncis antiquis Urticæ aliarumque plantarum. γ. In muſcis.

Magnitudine præcedentis crocea, oblonga, ſeſſilis. Varietas γ ſubrotunda & libera in muſcorum ſurculis hæret. Ceterum diaphana & gelatinoſa eſt. Sicca plana, humida convexa videtur.

21. MUCOR *roridus* ſtipite breviſſimo atro, capitulo globoſo, nigro, pulvere griſeo tecto. *Fig. Noſt.* 17.

Paſſim occurrit prope Berolinum. Capitula minuta atra, ſeminibus fuſcis farcta, albo vel griſeo pulvere tecta, & pedunculo breviſſimo atro ſuffulta, ſæpiſſime in Cruſta a *Byſſo incana Lin.* facta inveniuntur. Irregula-

riter rumpunt hæc capitula, diu tamen durant, ut perennia videantur.

22. MUCOR *mutabilis* fulvus, ſtipite ramoſa, folliculis oblongis, pulvere fulvo.

Fuligo ovata, laminoſa, albida, *Hall. helv.* 2134.

Mucor ovatus. Schæff. fung. tab. 192. mala.

In truncis putridis, ramulis dejectis arborum, & foliis, autumno.

Ab initio mucilaginoſus luteus eſt, deinde fit fulvus. Tam gregarius creſcit, ut tunc Lycoperdoni decorticato non diſſimile videatur. Si ſeparantur individua, ſunt ramoſa ſtipitata, folliculis oblongis, fuſcis, pulvere concolore farctis, (ſi folliculi effœti, ſunt griſei, inde acervus horum mucorum ſemper in ſuperficie griſeus) pedunculatis, compoſita.

Caveat quisque, ne fugitivo tranſeat oculo, dum deſtructo Lycoperdoni adeo ſimilis eſt, ut juraſſem eſſe, niſi originem vidiſſem.

II.

AUSZÜGE AUS FREMDEN WERKEN.

I.

OBSERVATIONES BOTANICÆ.

circa

Syſtema vegetabilium

Divi

A LINNE, Göttingæ 1784 Editum.

Quibus

Accedit Juſtæ in Manes

Linneanos pietatis, Specimen.

Auctore

ANDREA DAHL,

Westgothia-Sveco.

Havniæ, 1787.

Typis Aulæ Regiæ Typographi N. Mölleri & Filii.

Diſſertationem juſſu Ampliſſimi *Ordinis Medici Kilonienſis* pro Gradu Doctoris editurus, diutius animo perpendi, cui Materiæ hanc operam impenderem.

Placuit igitur præſens argumentum, tam quod adfuerim, cum deſcriberentur plantæ in Supplemento introductæ, quasque optime noverim, tam quod ſæpius ad manus habuerim egregias collectiones Botanicas, quas poſſidet amicus noſter æſtimatiſſimus Celeberimus Profeſſor & Eques ordinis de Waſa, Dominus Doctor *Carolus Petrus Thumberg*, unde pernovi, D. Equitem plura conſtituiſſe nova Planta-

rum Genera, quæ Divi a Linné in Supplemento ad Genera ſua dudum cognita retulerant. Hinc mihi perſuadeor, tantum me poſſe conſulere Orbi Botanico hiſce obſervationibus, ut proxima editione Syſtematis Vegetabilium uno ſaltim loco excludantur. Num erroris hujusce ſolus accuſandus ſit incliti Nominis laborisque indefeſſi Botanicus, Conſiliarius Regius aulicus & Eques ordinis de Waſa, Dominus Profeſſor *Jo. Andr. Murray*, non facile dixerim, quum forte non viderit plantas in Supplemento & Diſſertationibus Equitis Thunberg deſcriptas. Etenim ſi quis convictus erit ejusdem vel diverſi Generis eſſe plantas, requiritur, ut non ſolum legantur characteres ſpecifici, chartæ impreſſi, ſed etiam ad manus ſit ipſa herba, oculis obvia. Nec mirum, quod Eques Thunberg absque Supplemento nondum edito, ſingulas a ſe collectas plantas a novis ſibi ignotis ſemper diſtinguere potuerit: audivi enim, ſagaciſſimum Naturæ Myſtam Archiatrum a Linné plures agnoviſſe tales ſui Syſtematis errores, quos, dum in vivis eſſet, dudum annotaverat, & ſi novæ Syſtematis editioni ipſi præeſſe licuerat, emendaturum. Non eſt ſortis humanæ ab omnibus mendis ſibi cavere; quare veritatem quærere & ſcientiæ, quantum fieri poteſt, lucem affundere unicuique incumbit.

Dum in conſortio immortalium virorum *a Linné* nova ut videbatur, planta nobis obveniret, cujus eſſet ordinis naturalis, primum quæſivimus & illam cum Generibus hujus ordinis, habita ratione characterum eſſentialium, comparavimus; quo facto, ſi ad Genus quoddam ejus or-

dinis non pertineret, tum primum novum condidimus, quod quin fixum foret, dubium non fuit.

Si hoc modo in omnibus Generibus quisque verſaretur, inprimis cum Recentiorum Botanicorum Scripta evolveret, plura certe ſe offerrent Genera, graves ob cauſas ad prius determinata, neceſſario amandanda. Hanc ſemper ſecutus ſum methodum, eamque pro lapide lydio in novis Generibus condendis habeo. Hæc quoque fuit cauſa, etſi multis inviſa, cur Dni *a Linné* ſuis in ſcriptis non alia Naturæ producta civitate donarent, quam propriis uſurpata oculis, ne convicti hujus veritatis, methodo dicta ſeveriſſima obſervata, multiplicatione tam Generum quam Specierum in priſtinum Chaos ſcientia rueret. Recentiorum enim ille multiplicandi naturalia pruritus non aliunde oriri videtur, quam quod, quo plura nova Genera & Species quisquam invenerit, eo major inde Botanicus apud vulgum eſſe videatur.

Quod nudo reſpectu *Numeri partium* non fas ſit nova formare Genera, certo certius conſtat ex pluribus plantis ejusdem Generis omnium conſenſu probati, ubi non niſi numerus variat, ut *Portlandiæ*, *Trianthemæ*, *Contyledones*, & ſic *Phytolacca*, cujus quatuor ſunt ſpecies, ſi numeri ſola ratio haberetur, quatuor diverſa efficeret Genera, quod illegitimum eſſe, quisque in Botanica vel minime verſatus, videre poteſt. Quid? quod ex unica Specie novum fingeret Genus, qui novit numerum ſæpe variare in una eademque Specie.

Calyx communis quemadmodum & Receptaculum eſſentialia ſunt in Syngeneſia, ſed, qui extendunt utilitatem horum ad omnia diſtinguenda Genera valde fallun-

tur, quod ex Genere liquet *Proteæ*, ubi omnes hæ partes multimode ludunt.

Involucrum differentiam generum ingredi non potest, valde enim dubitaverim, an pars sit floris an potius herbæ, & sæpius Bractea. Hujus suspicionis ansam dederunt *umbellatæ*; videre saltim nequeo, calycem esse inferum, ubi corolla supera. In umbellatis vel petala intra marginem seminum vel intra quinque denticulos posita sunt, qui genuinos calyces formant adeo ut umbellatæ absque involucro distingui & possint & debeant.

Petala, sive plura sunt sive pauciora, aliis notis characteristicis non accedentibus, genera distinguere non valent, quod ex pluribus generibus patet, ubi species differunt numero petalorum e. gr. *Cacti*. &c. quin immo abesse possunt a Specie quadam, quæ convenienter characteri generico petala producere deberet, ut a *Mesembryanthemo apetalo* &c. patet. Interdum eadem Species petalis gaudet, interdum vero caret. e. gr. *Amannia* latifolia. In *Fraxino* excelsiore etiam observavi flores cum petalis.

Nec omnis differentia *Fructus* semper potestatem facit nova condendi Genera, ut *Cucubalus* bacciferus cum pluribus testatur.

Hæc sunt, quæ præfaminis loco monere volui, specimen hoc cujuslibet veri Botanici censuræ ea conditione subjiciens, ut si veritatem attingere mihi non ubique acciderit, tum errores, quos irrepsisse videat, benevole corrigat non Cranziano *) more perstringat; primus ero, qui Observationibus modestis convictus emendem; *Amicus* enim *Cato*, *Amicus Plato*, *sed magis amica Veritas.*

*) Henr. Joan. Nepom. Crantz, in operibus suis omnibus.

Boerhaavia.

Hoc Genus a *Valeriana* rite diſtingui non poteſt. Sola differentia eſſet, quod corolla *Boerhaaviæ* uniplicata, plica tamen ſæpius eſt oblitterata: huc accedit *Valerianam* Chinenſem & *Boerhaaviam* ſcandentem adeo ſimiles eſſe, ut vix niſi ſtaminum numero recte dignoſcantur; inprimis dum genus *Valerianæ ita* Staminibus variet, ut Species ſint Monandræ, 2. dræ, 3. dræ, 4. dræ & Hexandræ, ut & *Boerhaaviæ* dentur tam Monandræ quam Diandræ, quare Species *Valerianæ* ad *Boerhaaviam* amandandas exiſtimo.

Cinna.

Nullam aliam ob cauſam Gramen hoc diſtinctum conſtituit Genus, quam quod ſtamen modo unum habeat. Si vero ſolus ſtaminum numerus Genera diſtingueret, multa hac ratione eſſent laceranda.

Partes omnes fructificationis ipſeque habitus *Agroſtidi* conveniunt, ita, ut planta *Cinnæ*, rectius videatur *Agroſtidis* ſpecies eſſe. Per annos eam colui & in quibusdam floribus tria vidi, quamvis rarius, ſtamina.

Phillyrea, *Olea* & *Chionanthus.*

Omnia hæc tria genera ſub unico *Oleæ* genere comprehendenda fore arbitror. Notæ diſtinctivæ *Oleam* inter & *Chionanthum* valde ſunt inſufficientes; quia calyx perſiſtens & deciduus, laciniæ corollæ breves, patentes vel longiſſimæ, erectæ, nux rugoſa vel ſtriata non Genera, raro Species diſtinguere valent. *Phillyrea* vero bacca monoſperma ſolummodo differt; ſed cum Fructus hic commo-

dius ſub drupa quam baccis militari poſſit, ad *Oleam Phillyreæ* Species adnumeravimus, habitu quoque ſic jubente.

Nyctanthes glauca.

Jaſmini eſt Species, niſi utrumque genus in unum redigendum, quod rectius mihi videtur. Corollam 8fidam & 5fidam, potius ſuddiviſiones ejusdem generis, quam bina diſtincta genera formare poſſe credimus. Quod, niſi valeret, eadem ratione *Cotyledon* laciniata, alia ut omittam, genus eſſet diverſum. Quoad fieri poteſt, limitibus juſtis circumſcribendus eſt numerus generum, ne in priſtinum chaos incidat ſcientia botanica, generibus non rite fixis.

Nyctanthes glauca, propter corollam 5 fidam verum eſt *Jaſminum*, adeo ut totum Genus *Nyctanthes* tanquam novum & ſuperfluum merito excludatur.

Iris.

Neſcio, qua ratione Dominus Eques & Conſil. R. Aul. *Murray* falſum illum characterem Genericum huic Generi adpoſuerit. Unus quisque, qui vel minime in Botanicen introſpexit, non poteſt non errorem obſervare. Apud *Irides* noſtrates Europæas tubus corollæ pollicaris eſt, neque excludit exiſtentiam tubi, quod ſit farctus. Negari quidem non poteſt, corollam primo adſpectu hexapetalam ſe præbere, perſpecto autem tubo, monopetalam eſſe conſtat. Quod autem re ipſa ſit tubus, tanto citius patet, quanto certius conſtat, laminas, flore marceſcente, non ſeparatim, ſed totam corollam ad capſulam usque ſimul deciduas eſſe.

Quare etiam duæ diſtinctiſſimæ ſpecies confunduntur, charactere ſpecifico omnino perverſo, illo, quem deſignavit a *Linné* ſublato. Hæc ſunt *Florentina atque biflora*; utrasque per plures colui annos, invenique a *Linné* characterem eſſe verum, qui inter alia indicat *Florentinam* habere caulem foliis altiorem, *biſloram* foliis breviorem; novus vero iſte character admodum eſt inſufficiens; utraque enim vel ſubbiflora eſt vel ſubtriflora.

Nullam præterea rationem video, qua caulis in ſcapum mutatur. Si caulis eo diſcernitur a ſcapo, quod ille & folia & flores, hic vero ſolum florem, elevet; qui vel hoſpes eſt in Botanicis, videre poteſt, hoc loco non ſcapum ſed caulem agnoſci. Si hoc modo in terminis ſcientiæ technicis vacillare incipiamus, timendum eſt, ne barbaries in ſcientiam iterum irruat, inprimis cum eo ventum eſt, ut quisque Botanophilus quaſi ſpiritu quodam correptus, nova genera novasque ſpecies perpetuo condat.

Moræa.

Character hujus plantæ genericus non ſecus ac Iridis falſus redditus eſt, corolla, quæ monopetala eſt, hexapetala nominata.

Blæria.

Ab *Erica* male diſtinguitur unice propter ſtamina 4. & calycem 4 partitum, cum *Erica* ſtamina 8. & calycem 4 phyllum habeat. Hæ notæ tanquam nullius momenti non reſpiciendæ ſunt, inprimis in genere *Ericæ*, ubi corolla & calyx multis variat modis. Verum quidem eſt, Ericam genus eſſe vaſtiſſimum; convictus autem ſum, melius eſſe pauciora genera fixa, quam plura vaga condere, modo ſubdiviſionibus Species diſtinguantur, ne ſint difficiles.

Othera & Orixa.

Duo ſunt genera, quorum tamen eſſentialem characterem videre non poſſum, illa qui diſtinguat. Neque enim petala oblonga & ovata efficere poſſunt differentiam generum, nec ſtigma capitatum & ſeſſile. Quam ob cauſam, ſi hæc adſumentur, nihil impedit, quo minus ſub uno comprehendantur genere, donec fructus cognitus ſit. Si forſan pericarpium eſſet bacca, *Skimmiæ* ſunt adſcribendæ, quod dudum factum eſſe debuiſſet, usquedum de Pericarpio certitudinem habuerimus. Genera, quæ non fixa ſunt, peſtiferam luem ſcientiæ ſemper adferunt.

Tillæa.

Perpaucas habet notas, quibus genus fiat diverſum. Perianthium 4 partitum & 5 phyllum, notæ ſunt adeo levidenſes, ut genera diſtinguere non valeant. *Craſſula* notas omnes *Tillææ* characteriſticas poſſidet, & quod magis eſt, nectarium *Craſſulæ* in capenſibus *Tillæis* licuit animadvertere.

Numerum partium in hoc genere non eſſe attendendum, inde apparet, quod *Tillæa* muſcoſa proprium tum conſtitueret genus, ob numerum ternarium, quem in quibusdam *Tillæis*, numerum etiam obſervavi quinarium. Quas ob rationes totum *Tillææ* genus merito excludendum putamus.

Brunia radiata & glutinoſa.

Ambæ hæ Species proprium conſtituere genus debent, ad *Bruniam* nulla ratione referri poſſunt, quum germen ſit inferum, quæ quidem nota generibus diſtinguendis ſufficit.

Novum igitur Genus conſtitui, quod *Staavia* dicitur in honorem indefeſſi *Linaeani* Diſcipuli, oeconomiæ Directoris digniſſimi, Dni. Martini *Staaf*, qui non modo omnem naturæ ambitum dexterrime amplexus eſt, ſed ſpecies naturalium chinenſes innumeras Dominis *a Linné* inſpiciendas miſit, cum is quoque ille eſt, qui Gothoburgi Scientiam amabilem fovet, ſuſtentat, omnibusque commendat.

Character Generis Naturalis.

Cal. *Perianthium commune* hæmiſphæricum, foliolis plurimis imbricatis, linearibus. Proprium monophyllum 5. partitum, laciniis lineari-ſubulatis, erectis.

Cor. *Communis* convexiuſcula; *propria* pentapetala, petalis oblongis, obtuſis, erecto patentibus.

Stam. *Filamenta* 5. ſubulata, baſi perianthii inſerta, Antheræ ſubrotundæ.

Piſt. *Germen* inferum, turbinatum *Styli* 2 coaliti, *Stigma* didymum.

Per. *Nullum. Receptaculum commune*, planum, paleaceum, vel piloſum.

SEM. Solitaria, ovata.

Character eſſentialis.

Cor. 5 petala ſupera. Stam. calyci inſerta. Styli 2 coaliti.

Locus.

In Syſtemate ſexuali *Pentandria* Digynia, poſt *Gomphrenam.*

In ordine naturali *Aggregatæ.*

Species.

STAAVIA *radiata*, foliis linearibus triquetris calyce radiante *) foliolis intimis coloratis.

Chryſanthemum ericoides coronatum. Cap. Bon. Spei. Mor. Hiſt. 3. f. 6. p. 21. t. 3. f. 43. Breyn Cent. 165. f. 82. Pluk. mant. 47. t. 454. f. 7. Phylica radiata Linn. Amœn. Acad. 4. p. 268. Spec. Plant. ed. 11. p. 283.

Brunia radiata Berg. Cap. p. 58. Linn. Mant. p. 209. Syſt. veg. ed. XIV. p. 240.

Deſcriptio.

Radix perennis, lignoſa, ramoſa.

Caulis fruticoſus, pedalis, bipedalisve, craſſitie pennæ cygni, erectus, teres, foliatus, a caſu foliorum cicatricatus, determinate ramoſus, (di- ſeu trichotomus,) ramis virgatis, piloſis.

Folia ſparſa, approximata, erecto - patentia, petiolata, linearia, triquetra, acuta, ſaturate viridia, apicibus fuſcis; juniora piloſa, pilis raris, adultiora nuda, canaliculata, perſiſtentia.

Fulcra: Petiolus linearis, breviſſimus, erectus.

Pubes. Pili ſimplices.

Inflorescentia aggregata, terminalis.

Cal. *Perianthium commune* magnitudine fructus Piperis, foliolis obtuſis, baſi piloſis, exterioribus brevioribus, rudibus, interioribus albidis, longitudine diſci, patentibus, radium mentientibus.

COR. *communis* fuſca, minime glutinoſa.

PER. nullum. *Receptaculum* piloſum.

*) Calyx communis dicitur radians, cum folia in calycis ſuperiora in modum Corollæ floris compoſiti pateant.

2. STAAVIA *glutinosa*, foliis linearibus triquetris, calyce radiante, foliolis omnibus coloratis.

Muscus clavatus Aethiopicus, arborescens, foliis varie inflexis, seminibus Lithospermi. Pluk. amalth. p. 149. t. 431. f. 1.

Brunia glutinosa Berg. Cap. p. 57. *

- - Linn. mant. 11. p. 210. *

- - - - - Syst. veg. ed. XIV. p. 240.

Descr.

Radix perennis, lignosa, ramosa.

Caulis fruticosus, pedalis bipedalisve, crassitie pennæ Cygni, erectus, teres, sulcatus, a casu foliorum, cicatricatus, ramosissimus, ramis proliferis, erectis, pilosus.

Folia. sparsa, approximata, erecto patentia, petiolata, linearia, triquetra, obtusa, saturate viridia, apicibus puncto calloso fusco, juniora pilis raris sæpe adspersa, adultiora nuda, caniculata, persistentia.

Fulcra Petiolus linearis, brevissimus, erectus.

Pubes pili simplices.

Inflorescentia aggregata, terminalis.

CAL. Perianthium commune magnitudine Pisi, foliolis basi biglandulosis, disco longioribus, albidis, patentibus, radium mentientibus.

Cor. Communis fusca, valde glutinosa.

Per. Nullum. *Receptaculum* paleaceum.

Obs. Differt a precedenti, cui valde similis.

α.) caule prolifero.

β.) foliolis Perianthii communis omnibus coloratis, disco longioribus.

γ.) corolla communi glutinosa.

δ.) Receptaculo paleaceo.

Calodendron.

Variat numero staminum, quæ raro sunt 4 plerumque, 5 sæpe 6; Nectario 5 phyllo a *Dictamno* differt; Qui character, si forte hoc genus distinctum reddat, *Dictamnus* Capensis eliminandus est, cum planta sit una eademque.

Caroxylon.

Habitu & pluribus Fructificationis partibus affinis est *Salsolæ*. *Salsolæ* character essentialis est semen spirale, quæ etiam nota hoc in Genere exstat, ut non dubium sit, quin Species fiat *Salsolæ*. *Perianthium* illud diphyllum, quod *Caroxylo* additur, potius nominaverim Bracteas, quibus cum plurimis *Salsolis* convenit: *Squamæ* 5 nectariferæ, pluribus *Salsolis* sunt, *Stylusque* simplex, quo minus distinguat, impedit, quod in *Salsolis* variet inter 1 - 5.

Quo quidem videri potest, *Caroxylon* distinctum Genus non constituere. Descripta igitur est planta eadem sub Genere *Salsolæ* nomine aphyllæ, loco certe genuino.

Vahlia & Russelia.

Utrumque genus una eademque est planta. Si D. Equ. & Consl. R. Aul. *Murray* vidisset nova genera plantarum p. 11. p. 36. Equitis Dni. *Thunberg*, in hunc nunquam incidisset errorem, nam idem est character generis *Vahliæ* ac *Russeliæ* in supplemento. Præterea non mihi persuadeor assumi posse genus ejusmodi charactere ac *Vahlia*. *Flores calyculati sparsi*. *Capsula*. His enim non dignosci potest a multis aliis generibus, nec juste determi-

natur. *Vahlia* itaque hoc in loco excludatur; attamen cum nomina generica a Botanico dicta, ſancte ſervanda ſunt, novum itaque genus impoſui nomen *Vahliæ* in honorem amici noſtri æſtimatiſſimi, Botanici omnino ſolertiſſimi Domini Profeſſoris Martini *Vahl*, Norwegico-Bergenſis h. t. Floræ Danicæ Editoris digniſſimi.

Vahlia.

Character naturalis.

Cal. Perianthium duplex, perſiſtens; exterior, monophyllus, lateralis, trilobus, lobo intermedio longiore; interior monophyllus, quinque-partitus, lanciniis lanceolatis.

Cor. petala 5. contra ſolem ſpiralia, ſecuriformia *) erecta, calyce longiora.

Stam. Filamenta circiter 16. ad medium connata. *Antheræ* oblongæ.

Piſt. Germen ſubrotundum, 5 ſtriatum, ſuperum. Stylus nullus. *Stigmata* 5. oblonga, ſeſſilia.

Per. Capſula ſubrotunda, umbilicata 5. ſulcata, 5 locularis, loculis monoſpermis.

Sem. ſolitaria, oblonga.

Character eſſentialis.

Pentagyna Cal. exterior monophyllus, lateralis. Petala 5 ſecuriformia, Capſ. 5 locularis.

Locus.

In ſyſtemate *Monodelphas* inter & *Dodecandras*, poſt *Pentapeten.* . . . ordine naturali inter *Columniferas.*

Spe-

*) Securiformis dicitur figura oblonga, baſi anguſtata, uno latere falcato, altero latiore, ſemicirculari.

Species.

Vahlia 1. Faſtuoſa.

Synonima invenire non potui.

Habitat in Inſula isle de France dicta.

Deſcr. Radix perennis, lignoſa.

Caulis arboreus, ſolidus, erectus, teres, nudus, ramoſus, ramis ſparſis patentibus, inferne nudis.

Folia ad apices ramorum ſparſa, patentia, petiolata, cordata, acuminata, inæqualiter dentata, nuda, glabra, venoſa, plana, decidua.

FULCRA. *Peliolus* linearis, mediocris, infertus, patens, glaber.

Stipulæ nullæ.

Pedunculus communis, axillaris ſolitarius, patens, teres, bracteatus, petiolo longior.

Bracteæ ſparſæ, lanceolatæ, caducæ.

Inflorescentia corymboſa.

Lachenalia.

Eadem eſt planta ac *Phormium* alooides. *Phormium* tam Alooides quam Orchioides habitui omnino ſunt diverſi & a charactere *Phormii* tenacis diſtincti; ſub genere itaque *Phormii* excludantur, & ad *Lachenaliam* referantur.

Crinum africanum.

Hæc planta ad *Crinum* pertinere non poteſt, cum Germen ſit ſuperum. Novum itaque Genus conſtitui & nominavi *Mauhliam* in honorem Nobiliſſimi D. Johannes

Mauhle, qui ſolus pecuniam mihi ſuppeditaverat ad ſervandum in Patria Muſeum Immortalium a *Linné*; quod tamen, numerata licet eadem pecuniarum Summa, neſcio quo fato, exteris ceſſit. Præfuit laudatus Litterarum Patronus, plures per annos, apud Chinenſes præſens; Suecorum ibidem longinquis Commerciis, unde redux, dici non poteſt, quanto fervore & impetu Res Patriæ oeconomicas juvare & promovere conatur,

Mauhlia.

Character Naturalis.

Cal. Spathæ 2. oblongæ, acutæ.

Cor. monopetala, infundibuliformis. Tubus limbo brevior, ſenſim ampliatus. Limbus 6. partitus, laciniis oblongis, obtuſis, planis, erectiuſculis, æqualibus.

Stam. Filamenta 6. apice tubi inſerta, laciniis oppoſita, limbo breviora, filiformia. *Antheræ* incumbentes.

Piſt. Germen ſuperum. *Stylus* filiformis, longitudine Staminum. *Stigma* ſimplex, integrum.

Per. Capſula ovata, triquetra, trilocularis, trivalvis.

Sem. plura.

Character eſſentialis.

Corolla infera, limbo ſex-partito, laciniis æqualibus.

Locus.

In Syſtemate *Hexandriſtas* inter & *Monogyniſtas* poſt *Pontederiam.*

In ordine Naturali inter *Spathaceas.*

Species.

Mauhlia 1. Africana.

Hyacinthus africanus, tuberoſus, flore coeruleo umbellato, Breyn. prodr. 1. p. 39. icon 23. f. 10.

Comm. hort. 2. p. 133. t. 67.

Seb. theſ. p. 29. t. 19. f. 4.

Hyacintho - affinis tuberoſa radice, umbella coerulea inodora Herm. Lugd. p. 327.

Pluk. Alm. p. 187. t. 195. f. 1.

Polianthes floribus umbellatis. Linn.

- virid. Cliff. p. 29.
- hort. – p. 126.
- Roy. Lugd. Bat. p. 27.
- Mill. dict. t. 210.

Crinum africanum. Linn. Spec. pl. II. p. 420.

- - - - Syſt. veget. ed. XIV. p. 319.

Habitat c. B. Speci, unde bulbos, benevolentia amicorum celeberrimorum D. Joh. *Dassaw*, mercatoris primarii (vulgo Superchargo) & Dni. Franciſci Pauli *Halbmeyer*, Chirurgi primarii ad ſocietatem Mercaturæ Indicæ orientalis, habui. Floruit mihi Novembri menſe an. 1784.

DESCR. *Radix* perennis, bulboſa bulbo tunicato. Folia radicalia plura, ſcapo breviora, erecta, linearia, plana (Narciſſi) integerrima, glabra, nervoſa, carnoſa.

Scapus pedalis & ultra, craſſitie, digiti minoris. Fiſtuloſus, erectus, teres, glaber.

Inflorescentia. Umbella ſimplex, multiflora.

Cor. coerulea.

Canarina.

Differt *a Campanula* ſolo numero, qui cum in terra macra creſcit, ſæpiſſime eſt quinarius, ideoque Genus

excludendum, Specie quoque eadem eſt cum *Campanula* Canarienſi.

Wurmbæa.

Eadem eſt ac *Melanthium* monopetalum, mihique perſuadeo illam non poſſe diſtinctum formare Genus. Corolla eſt quidem monopetala, ſed facillime in 6 partes æquales ſeparatur, quæ etiam reſpicienda non eſt, dum coeteræ partes fructificationis conveniant.

Andromeda.

Cum Genus hoc ab *Erica* non aliter diſtinguatur, quam ſolo numero, excludendum & ad Genus Ericæ reducendum eſſe videtur, Andromeda Dabæcia & Droſeroides utræque octo habent ſtamina, quare ab Erica forſan ſeparatæ ſunt ob foliationem in *Andromedis* alternam, quæ in *Ericis* oppoſita; quod minime ſufficit.

Chamira.

Si hoc genus ſit diverſum, aut ad *Heliophilam* accedat, nulla certitudine dicere queo, cum copia non mihi fuerit flores ejus ſatis examinandi. Id ſaltim conſtat, quod eadem ſit ac *Heliophila* circæoides. Innotuitque mihi, utraque exteriora Calycis foliola, in pluribus *Heliophilis*, baſi eſſe ſacata, licet minus quam in *Chamira.*

Galaxia.

A genere *Ixiæ* diſtincta ſtaminibus monadelphis & ſtigmate multipartito. Hi characteres valde ſunt inſufficientes, & crediderim melius eſſe cum *a Linné*, in Supplemento, eam ad *Ixiam* referre, ubi *Galaxia* ovata dicitur *Ixia* Galaxia, & graminifolia, fugaciſſima.

Siſyrinchium.

Situs ſtaminum Monadelphus eſt, a genere itaque *Moræa* nullo charactere diverſum. Species itaque *Moræa* adſcribendas eſſe patet.

Rhodiola.

Habitus hujus plantæ omnino *Sedi* eſt.

Attamen in ſyſtemate ſexuali tum numero partium, tum & claſſe, *a Sedo* ſeparata. Quod non continuo ſit Dioica, pluribus annis in herba viva, obſervavi, dum fœminea ab anno 1781. vel plures vel pauciores flores hermaphroditos habuerint. Stamia plerumque ſunt octo, tamen non raro flores tam maſculinos quam hermaphroditos decandros & flores hermaphroditos & fœmineos pentagynos vidi. Eo patet, hanc plantam proprium genus non conſtituere, ſed ad Sedum eſſe reducendum.

Veratrum.

Melanthio adeo ſimile eſt, ut diſtingui nequeat, quare *Veratri* Species ad *Melanthium* pertinere debent, capſulæ trinæ Melanthii connexæ, *Veratri* e contrario ſeparatæ. Cum itaque nullæ præterea notæ diſtinguant, ad unum idemque genus amendanda ſunt.

Valantia.

A *Galio* hoc genus eo fuit diſtinctum, quod ſit Polygamum. Sed ſecundum omnem rationem genus hoc ideo evaneſcere debet, quod non ſit naturale, hinc *Valantiæ* ſpecies ad *Galium* transferendas eſſe nullus dubitat. *Galii* flores ſæpe Polygami, quemadmodum alterum ſemen non raro abortit.

Atriplex.

Species hujus ſub *Chenopodio* militari poſſunt. Habitus & omnes partes fructificationis hanc meam demonſtrant ſententiam. Flores fœminei reſpectu Calycis differunt, hæc vero differentia, tanquam vilioris momenti, ubdiviſionibus generis inſervire poteſt.

* * *

SUPEREST, Lectores omnium ordinum humaniſſimi! ut, Linneorum integrum per luſtrum Diſcipulus, manes Præceptorum, Commentariis Lipſienſibus vol. XXV. part. I. p. 106. lin. 18. ſequ. impie corroſos, integritati reſtituere conetur.

Auctorem Criſeos nec Scientiæ nec Suecorum nec *Linneorum* fuiſſe amicum, judicium de Speciebus in Supplemento memoratis p. 106. lin. 18. ſeq. ita ſatis innuere videtur, dum injurioſa hæc verba profert: „Accepta, in„quiens, erunt Botanicis præſertim iis, qui nihil perfecti „vel certi eſſe opinantur, niſi quod *Linneorum* nomine „ſigillum veritatis certitudinisque obtinuerit."

Omnibus veris Botanicis Supplementum hoc acceptum fuiſſe credo. Quemadmodum enim ante ſeniorem *a Linné* nulli, ita nec hodie multis illa contigit felicitas, illa gloria, ut adæquatos rerum naturalium Characteres inveſtigare valuerint, quare etiam Germanicorum facile Princeps Botanicorum, nob. D. Nic. Jaquin illos in opuſculis poſterioribus, tentare auſus, vix ac ne vix quidem fuit. Id veritatis ſigillum, quo ſcientia, meritis *Linneanis*,

crevit, in eo consistit, ut Species omnes, quas suis in scriptis adoptaverint, notis condecorentur adeo distinctis, ut neque de Genere neque de Specie ullum remaneat inventori dubium, dum apud vulgum Neotericorum omnia perpetuo confundantur.

Paulo postea idem: „Videndum, inquit, quoad jugo „Boreali hinc se submittent Botanici atque rerum bota„nicarum æqui competentesque judices." Quod si leges, quibus cautum iverit Botanicus Borealis, ne quisque post hæc Genera & Species Plantarum ad libitum fingere, rite constituta dirimere vel coacervare, sine crimine possit, pro jugo agnoscat fessus inde Criticus; habet certe de quo queratur, cur Ephippia optet, cur jugum excutere Germanis suadeat. At leges juste sancitas sancte observando, genera non nisi fixa adoptare, dubia indeterminata & omnino falsa exterminare, plantis pro novis venditis vera nomina & loca tribuere, nec ut male fieri solet, falso nomine bis vel ter in Systemate repetere. Hoc opus, hic labor, adeo ut jugum dici non possit! Exempla sint, quæ in Dissertatione superius attuli.

Præterea Botanicos, quibus Germaniam eminere, p. 135. perhibet Criticus, cum in plurimas Scientiæ leges non semel peccaverint, adeo „æquos competentesque Judices" esse vix crediderim, ut cum Divis nostris a *Linné* comparari semetipsos se facile patiantur. Patet hoc Scripta Germanorum cum *Linneanis* diligentius conferenti.

Dum celeberrimus *a Linné* in Supplementi præfamine se multa, præcipue ad Characteres & differentias pertinentia in nova editione Systematis, emendaturum polli-

cetur, dubitat Criticus p. 107. lin. 12. & quidem his verbis. „ At enim vero ni fallimur hæc reſervatio eſt illuſio lecto- „ rum. " Quam injuſta ſit hæc reprehenſio monſtrat Supplementum, monſtrabunt aliquando plures ordines naturales, *Palmarum* puta *Liliacearum*, *Graminum* &c. *Syſtema Mammalium*, opera plura dudum elaborata, in muſeo Dni. SMITH, hodie ſervata, unde colligere licet eum, *a Linné* Filium promiſſa ſervaturum, ſi Deus longiorem vitam conceſſerit. Qui pauca *Artedii*, *Haſſelquiſtii*, *Læflingii*, noſtratium, opera poſthuma noverit, num dubitare poſſit, quin adhuc vivi plura & excellentiſſima præſtaſſet, immatura morte nunc deperdita. *Nob.* *a Linné* junior morte impeditus Syſtema Naturæ non emendavit, Ergo Lectores eluſit! Qualis concluſio? Quænam æquitas? Quæ erga Divos pietas?

Ad *Scopoliam* ita pergit Criticus p. 114. lin. 34. „ At quanta hæc jam eſt planta, quæ per aliquod tem- „ pus hoc nomine generico fuit inſignita, vid. Comment. „ Lipſ. vol. XXIV. p. 247? Quousque tandem progredie- „ tur temeraria & arbitraria nominum genericorum im- „ mutatio? Itane a chao, in quod Botanice recidere „ videtur, reſervabitur, an potius in illud præcipitetur?"

Genera plantarum quatuor diverſa celeberrimo Domini *Scopoli* nomine fuiſſe inſignata negari non poteſt. Notum vero eſt *Scopoliam* Dni. *Jacquin* verum eſſe *Hyoſcyamum*, *Scopoliam* Dni. *Adanſon* veram *Ricotiam*,

Scopoliam Dni. *Forſter* Plantam eſſe propter deficientes characteres, non admittendam. Nomen igitur *Scopoliæ* neceſſario erat excludendum, donec novum innotuerit Genus *Scopolinæ* memoriæ dignum. Talis eſt Planta, quæ in *Gynandria* octandria occurrit quartum *Scopolia* dicta, & de qua *Divus a Linné* in Supplemento (p. 61.): In Memoriam, dicit, Joh. Antonii *Scopoli*, auctoris Floræ Carniolicæ aliorumque operum, quæ omnia Botanicum diligentiſſimum & accuratiſſimum demonſtrant. Videatis Lectores, quo Jure perſtringitur gratus noſtri Botanicorum in merita animus.

Num vero nomina ſpecifica non uni, ſed pluribus ſpeciebus communia merito ſunt mutata? Qualia ſunt *Avena* Capenſis. *Exacum* pedunculatum & ſeſſile, *Amannia* coccinea, *Convolvulus* fruticoſus, *Chenopodium* purpuraſcens, *Tulbagia* Capenſis, *Gethyllis* afra, *Weinmannia* pinnata, *Plinia* rubra, *Crotalaria* capenſis, *Orobus* panonicus, & *Diſa* uniflora. *)

Ulterius: reſtat, inquit, plura incerta, quæ jam ipſe Editor clariſſimus circa plantas plures adnotavit, ut taceamus ea quæ nobis talia videntur, (pag. 134. l. 20. Me-

*) Vituperanda potius nomina vel ſesquipedalia vel nauſeoſa, quæ criticus non recenſet, & quarum Specierum deſcriptiones a Linnæanis characteribus ita recedunt, ut neſciam, a quo ſumptæ. Talia nomina ſpecifica ſunt, mnemateia in Ehrharta, in Canice vero Leucoglochin, Chordorrhiza, Heleonaſtes. Leptoſtachys. Drymeia, Agaſtachys, in Lichene. Boëmyces & Jemadophila, alia ut omittam.

lius ex mea ſententia feciſſet Criticus incerta illa adnotare, quam ſine probatione obſervationes Linneanas incertitudinis redarguere voluerit. Quodſi enim Criticus illas pro incertis habeat neminem eſſe, qui hoc curet, ſpondeo, æternæ ſunt veritates. Momo ſatisfaciet nullus.

Pag. 134. lin. 26. ita habet Criticus: „ Prius autem „ quam commentationi huic finem imponamus ſingularem „ editoris methodum tangamus, qua aliorum virorum „ meritiſſimorum obſervata ſilentio tranſeat, quontumvis „ cum ſuis conveniant, ſcilicet ideo ut videtur, ut „ ipſius habeantur inventa & obſervata. Quare enim „ alias, ut hanc ſolum nominemus, *Schreberi* monogra- „ phiam *Saxifragæ* Sarmentoſæ tacuiſſet, quæ diu publici „ juris facta eſt, & plantæ hujus hiſtoriam egregie illu- „ ſtrat. " Quod *a Linné* aliorum obſervata laudare non intermiſerit ex toto ſupplemento ſatis ſuperque conſtat. Dum vero *Schreberi* monographiam non habuerit, opuſculum hoc excitare non potuit, ſi hoc pro peccato reputari deberet, quæritur, anne majus ſit *Schreberi*, qui faſciculis *die Saügthiere* inſcriptis plurimas citationes oblitus fuerit; vel immortalis Dni. *ab Haller*, quem in Bibliotheca Botanica non meminiſſe novimus Laur. *Robergi*, Tractatum: Grundvahl till. Plante Kenningen Upſ. 1730. 16mo. cum figuris. Talia Linneo vitio vertere poteſt nullus niſi atterrima motus invidia juxta vetus illud: *male de aliis non cogitat, qui non ipſe malus ſit.* Pag. 135. lin. 1. „ Deinde cur, inquit, Bacchari- „ dem Dioſcoridis, ſi, ut monet, perperam ita dicitur, „ hoc nomine inſignitam relinquit in tot & tantis ex

„ arbitrio factis mutationibus? Cur alia multa, quæ ipſe „ jam dubia vel falſa propoſuit, ita dedit? ideo certe ut „ hoc ipſo ſupplemento Plantarum nomina & cognitio „ confundatur, quantumpoterat fieri, atque hæc confu- „ ſio in nova, quam meditatur, ſyſtematis editione in „ ordinem redigatur. " *Baccharim* Dioſcoridis non eſſe plantam a Dioſcoride memoratam jure dixit *a Linné*, & nomen reliquit, usque dum vera Dioſcoridis planta innotuerit.

Nullam igitur aliam ob cauſam hunc locum adduxi, quam ut inde videant æqui judices, quam injurius ſit in laudandas Divi a Linné manes criticus omnis modeſtiæ neſcius. Scommata numne indicia ſunt ſingularis Critici in Supplementi editorem invidiæ & criſeos nocendi animo ſuſceptæ? Quæſtio hæc non modo moroſa eſt, ſed & reſponſum maxime injurioſum. Præterea Lector quisque, modo æquus fuerit, dubitare non poteſt, quin particulare criticus in Ds. a Linné odium ubique monſtraverit, quoties horum in Supplementis laudabiles conatus injurioſa criſi perſtrinxerit.

„ Attamen pergit Criticus pag. ead. l. 9. his verbis, „ ſed aut vehementer fallimur, aut metuimus, ne ſi uno „ & ſolo editoris ſtudio opus hoc conficiendum & charac- „ teres ex ſiccis Plantarum ſpeciminibus ſæpe imperfectis „ formandi erunt, hæc confuſio potius augeatur quam „ tollatur; Etenim aliorum Botanicorum meritiſſimorum „ obſervationes in vivis plantis inſtitutæ, iis, quas ex „ ſiccis extricuerit Linneus, repugnabunt, neque igitur contra „ veritatem Linneanas mutationes ſequi poterunt Botanici. „ Sed Syſtematis compoſitio labor eſt viribus unius viri ſi

„ vel ſummi Botanici major, niſi totidem quotannis fere „ repetitas Syſtematis editiones & mantiſſas, quot Linnæus „ Pater dedit, exſpectare velis, & ex vivis Plantis noviter „ detectis ſumma ſolertia obſervatis & juxta botanices „ leges diſquiſitis colligendi ſunt a pluribus characteres, „ indeque formandum Syſtema. "

Quam infauſta fuerint ſcripta collegialiter elaborata monſtrant inter alia inſipidæ neotericorum farragines, quales ſunt hiſtoria Anglorum univerſalis, Encyclopædia Gallica & quotquot ſint Pharmacopœæ Collegiorum noſtri temporis Medicorum.

Quod ſi vero in his peccaverint Collegæ, quid tum exſpectandum, ſi multorum illotis manibus Syſtema compingeretur animalium vel plantarum?

Non unus fuit & alter, ſed principes ſui temporis Botanici, qui fere omnes Syſtematis aliquid condere tentarunt, fortuna licet diſſimili.

Accidit in his, immortali *a Linné* ut Syſtema ejus vegetabile præ aliis ſaperet ſummis in arte viris, & adhuc non minus pro facillimo quam certiſſimo habeatur.

Attamen non deſunt, qui inevitabiles invidia moti Syſtematis defectus taxant, rodunt incapaces, meliora præſtandi. Factum hinc eſt, ut *Linneana* omnia moroſus perſtringat Criticus. Dubitat num poſſit Syſtematicus Suceus in Angulo boreali conſtitutus auſtrales plantas aliter ac ſiccas contemplari.

At neſcire videtur, qua induſtria Botanicorum facile Princeps flores ſiccos aquæ calidæ vaporibus ſciverit naturalem induere faciem.

Neſcire quoque videtur quam horrendi emanaverint errores geniti a plantis in hortis male tractatis, quales in Germania præſertim occurrunt.

Transmiſſæ ſunt noſtris a Linné omnium facile regionum plantæ, quibus ſuum in ſyſtemate locum aſſignare alius non potuit. Creſcente igitur ſpecierum numero, ſi creverint Mantiſſæ & Supplementa, habet Botanicus orbis, de quo gaudeat, non indignetur.

Neſcio igitur, qua ratione Criticus *Linneorum* laudatiſſimam induſtriam perpetuo increpet?

Pag. 135. recenſet Criticus Botanicos Germaniæ clariſſimos, ut, „ Du Royum, Ehrhartum, Forſteros, Gleditſchium, Hedwigium, Jacquinum, Kœlreuterum, „ Medicum, Murayum, Schreberum & Weberum. Horum merita quis negat? At dum pergat: nonne hi juncti Anglorum, Danorum, Gallorum, Italorum, Ruſſorum & Suecorum obſervationibus, & conſiliis inſtitutis, iteratis in hortis diſquiſitionibus, Syſtema formaturi eſſent, quod firmius eſſet iſto cujus compilationi unius, qui in ſuecorum angulo mundi non alias novas vidit plantas niſi per alios ad eum miſſas, operam etſi aſſiduam dat, & quod characteribus a ſiccis plantis formatis innititur. "

Quando pergit nonne &c. diſſimulare non poſſum, quin Dni, a Linné, quamvis in angulo orbis ſiti, certius quam alius quisque potuerint de novo Genere, novaque Specie judicare.

Etenim omnes adhucdum notæ plantarum ſpecies ipſis ad manus fuerunt, unde de novis æquum judicium

ferre potuerunt; neque in his illos erraſſe conſtat, valeant igitur errores borealibus noſtris *Linneis* immerito debiti; valeant critici noſtri in ſummos artis magiſtros, in illuſtriſſimos Dnos. a Linné injurioſa opprobria; faciant meliora, qui poſſunt, ſed illæſas relinquant Divos ſummorum manes virorum, qui magna præſtiterunt.

2.

Dr. Joh. Chriſt. Daniel *Schreber*

PROGRAMMA

DE

PERSEA ÆGYPTIORUM.

COMMENTATIO I.

Fol. Erlangæ. Typis Ellrodtianis, 1787.

Perſea (περσέα, περσία, περσεία, περσαία,) ab Aegyptiis inter arbores ſacras referebatur. Iſidi enim non modo conſecrata, verum etiam ſtirpium, ipſi ſacrarum, primaria erat, teſte Plutarcho, (de Iſ. & Oſir. opp. ed. Reisk. vol. 7. p. 488.) qui hujus prærogativæ cauſſam in eo ponit, quod fructus cor, folium linguam referat, ſicque deam adoraturi, hujus ſtirpis adſpectu, admoneantur ὅσια φρονεῖν, εὔσχημα λέγειν. Inde factum eſt, ut perſeæ fructu foliisque ſimulacra deorum hominumque ſacrorum apud Aegyptios ornarentur. Fructus enim frequenter in capite Harpocratis aliarumque ſtatuarum Aegyptiacarum conſpicitur. (Vid. Mémoires de l'Acad. royale des inſcriptions à Paris tom. 3. p. 174.) Folia in ſtatua ſacerdotis reperit Com. de Caylus. (Recueil d'Antiquités tom. 1. p. 37.) In cadaveribus medicatis Aegyptiorum repertæ ſunt laminæ aureæ, foliorum figuram habentes.

(Com. de Caylus l. c. tom. 2. p. 18. & de Pauw Recherches philoſophiques ſur les Egyptiens tom. 2. p. 310.) Ut nihil jam de fructibus, floribus, foliisque in vaſis gemmisque variis obſervatis adferamus. In hieroglyphis perſeæ rami & folia conſpiciuntur; eorum ſignificatum Kircherus enodavit. (In Oedipo Aeg. ſynt. 3. p. 228.) Hanc arborem Theophraſtus ita deſcripſit: Eſt, inquit, in Aegypto arbor, perſea dicta, adſpectu magna formoſaque, foliis, floribus, ramis, totaque figura potiſſimum piro vicina, niſi quod altera folio perpetuo, altera deciduo eſt. Fructum abunde parit, omnique anni tempore maturat, quippe novus anniculum ſemper deprehendit. Maturatur vero ſub eteſiis. — Eſt magnitudine piri, figura oblongus, amygdalæ modo, colore herbidus. Nucem intus, quemadmodum prunum, continet, verum longe minorem, mollioremque; carnem admodum dulcem, ſuavem, concoctuque facilem; nihil enim eos, qui nimium comederint, tentat. Arbor hæc radicum excellit tum longitudine, tum etiam craſſitudine multitudineque. Materie eſt adſpectu pulchra, robuſta, nigra, loti modo; ex qua ſimulacra, lectulos ac menſas, aliaque hujusmodi conficiunt. (Theophr. hiſt. pl. l. IV. c. 2. Dioſcorid. mat. med. l. I. c. 188.) Addit Plinius: myxis rubentibus ſimilem eſſe, & extra orientem non naſci. (l. XV. ſect. 13.) Pauſanias, perſeam ad Nili ripas tantum provenire, contendit. (l. 5. c. 14. p. 411. ed. Kühn.) Strabo hanc arborem, magnam, fructu dulci, ut illam deſcribit, in Aegypto ſolum & apud Aethiopes naſci teſtatur. (Geogr. l. XVII. p. 1178. ed. Almelov.) Diodorus fructum dulcedine excellentem dicit, ex Aethiopia in Aegyp-

tum a Perſis, illo tempore, quo Cambyſes iſtas terras occupavit, translatum; (Bibl. l. I. cap. 34. p. 40. ed. Weſſel: quem vide.) quod Plinius a Perſeo factum eſſe vult, qui eam Memphi ſeverit; Nicander autem perſeam ab eodem e Cepheïa regione, quam alii Perſidem, Chaldæam alii, alii Aethiopiam eſſe putant, (cf. Salmaſ. exerc. Plin. p. 427.) in Mycenæam terram transplantatam fuiſſe, tradit. (Alexiph. p. 71. ed. Soter. Colon. 1530.) Ex Aethiopia illam in Aegyptum veniſſe, teſtimonium Soſtrati (ap. Scholiaſt. Nicandri in Ther. p. 51.) confirmat. Perſeam, in Aegypto locisque proximis fructiferam, in Rhodo ad florem duntaxat pervenire, Theophraſtus auctor eſt; (de cauſſ. pl. l. II. c. 4.) quod tamen Plinius de perſica narrat: (l. XV. ſ. 13.) videtur itaque clima hujus inſulæ non ſatis calidum eſſe, ut fructus ibi matureſcere potuerit; & multo minus illud Mycenarum: unde factum eſſe videtur, ut ejus cultura his locis, ſequenti tempore, fuerit intermiſſa; teſtatur enim Galenus, (lib. II. κ. τόπ.) qui plantarum cognoſcendarum cauſſa multa itinera inſtituerat, ſe perſeam in Alexandria ſolum, præterea vero in nulla alia Romanis ſubdita terra, vidiſſe.

Hæc fere ſunt, quæ antiqui de perſea tradiderunt; quod enim aliqui narrant, fructus in Perſia, venenatos eſſe, innoxios in Aegypto factos; arborem ſupplicii cauſſa a regibus e Perſia in Aegyptum translatam, hic vero terra mitigatam eſſe, (Dioſc. & Plin. ll. cc. Columell. l. X. Schol. Nic. p. 51.) id, quoad verum eſt, perſicis potius, vel armeniacis,

armeniacis, quam perſeis, convenire videtur, quum pluribus teſtimoniis, etiam recentiorum auctorum, conſtet, inter iſtas aliquas reperiri, quæ in variis regionibus noxiæ habeantur & fere venenatæ. (Rauwolf. itin. p. 233. Shaw voy. vol. 1. p. 293. &c.) Nempe ſimilitudo nominum effecit, ut non raro perſea & perſica inter ſe commutarentur; quod a Plinio ipſo factum eſt lib. XIII. ſect. 17., ubi, quæ Theophraſtus de illa tradiderat, ad hanc refert. Eo cautiores itaque nos eſſe oportet, ut ne ambarum hiſtoriam confundamus & permiſceamus, ſed potius, quæ cuique conveniunt, ſejungamus ipſique tribuamus. Perſeæ genuinæ nomen eo rarius apud auctores legitur, quo recentiores ſunt, & noviſſime quidem, quantum ſcio, ſi nempe a Medicis, Aëtio, Oribaſio, aliis, receſſeris, in Cod. L. XI. tit. 77. ubi perſeas in Aegypto excidere vel vendere prohibetur; poſtea adeo in oblivionem abiit, ut Rauwolfium certe fefellerit ille Perſa, qui eum nomen hujus arboris perſicum docuit. (Itin. p. 233.)

Jam videamus eruditorum opiniones de perſea. Eorum aliqui, ſe, quid ſit neſcire, ingenue faſſi ſunt, ut Avicenna (Salmaſ. de homonym. hyl. iatr. p. 88.) & Anguillara (ſemplici p. 79.). Matthiolus, ignorantiæ confeſſionem dedecori ſibi eſſe exiſtimans, commentariis ſuis in Dioſcoridem (p. 292. ed. Venet. 1565.) perſeæ iconem commentitiam & ad Theophraſti deſcriptionem effictam (Bauh. hiſt. pl. vol. I. p. 171.) inſeruit, a peregrinatore

quodam, Odoardo Polono, ut perhibet, ſecum communicatam; cujus partem Porta (in phytognom. p. 146.) repetendam curavit. Quosdam perſeam pro loto (ſc. arbore, quæ rhamni ſpecies eſt,) accepiſſe, Avicenna, (Salmaſ. l. c.) alios, perſeæ hiſtoriam, ut ait Cluſius, negligentius perpendentes, illam pro Cuci, palmæ genere, habuiſſe, Hermolaus tradidit (Coroll. ad Dioſc. l. c.); at ambas Theophraſtus ſatis a perſea diſtinguit. Hugo Solerius (in ſchol. ad Aët. tetrab.) perſeam, arborem, quæ Manga ſ. Amba dicitur, i. e. Mangiferam indicam Linn., & Cæſalpinus (de plantis p. 50.) illam, quæ Anacardium orientale fert, h. e. Semecarpum Anacardium Linn. ſuppl. p. 182. eſſe voluerunt, quarum neutra tamen in iſtius deſcriptionem quadrat, quæque forſan numquam in Aegypto cultæ fuerunt, multo minus in Rhodo & Græcia ſe plantari paſſæ fuiſſent. Cluſius (in hiſt. pl. p. 3.) ſub perſeæ nomine deſcripſit & depinxit arborem americanam, quæ Avocado Hiſpanis, Linneo Laurus Perſea dicitur; ipſe vero, præterquam quod in orbe antiquo nuspiam provenit, perſeæ Aegyptiacæ deſcriptioni illam non ſatis convenire faſſus eſt. G. Seilerus, Medicus Auguſtanus, Jo. Rodericus Luſitanus, & G. Agricola, perſeam & perſicam unam eamdemque eſſe, imaginati ſunt. (I. Bauh. l. c.) Contra Scaliger, utramque differre probavit. (in Theophr. de c. pl. p. 109. in Ariſtot. de pl. p. 81.) Salmaſius, duplicem perſeam fuiſſe, alteram Aegypti pe-

culiarem, alteram Græciæ communem; illam perſeam κατ' ἐξοχήν ſ. Aegyptiacam, hanc perſicam poſterioribus Græcis dictam; utramque, ſæpius confuſam, probe diſtingui debere, ſolide demonſtravit; (exerc. Plin. p. 427. 561. de homon. p. 85.) deinde, quaſi vacillans, ægyptiacam tamen perſicæ quamdam ſpeciem eſſe finxit, quæ folia non amittat; (exerc. Plin. p. 677.) paullo poſt vero in errorem, ante a ſe confutatum, delapſus, perſeam Aegypti non aliam fuiſſe a vulgari, quæ perſica eſt, probare allaboravit. (de homon. hyl. iatr. p. 86.) Argumenta, quibus vir cl. utitur, exigui ſane momenti ſunt. Ne autem Theophraſti deſcriptio obſtet, hunc, ut perſeam ſuam excuderet, tria diverſa arborum genera in unum confudiſſe comminiſcitur, ita ut facies, cum foliis & flore, a præcociorum arbore ſive perſica præcoqua, quæ ab armeniaca vix ſatis diverſa videtur, fructus a perſica, perpetua denique coma, omni tempore fructifera, a medica (περσικῇ μηλέᾳ) fuerit deſumta. (de homon. p. 88.) Quis vero non videt, Salmaſium ſic gladio rupiſſe, non explicuiſſe nodum gordium? Si enim veterum juxta ac recentiorum deſcriptiones hoc pacto explicare, id eſt, corrumpere velimus; omnia fere, quæcumque lubeat, ex iis extorquere poſſimus. Nihilo tamen ſecius effecit Salmaſius hac ſua plantas explicandi ratione, qua, ut dixi, etiam in perſea illuſtranda uſus eſt, ut multi, inter quos Pauwius quoque, doctrina ingeniique acumine cla-

riſſimus, eſt, (vid. Ej. Recherches philoſ. tom. 1. p. 124.) Theophraſtum plantarum Aegyptiacarum hiſtoriam mirifice perturbaſſe opinarentur. Non tamen omnibus perſuaſit, perſeam & perſicam idem arboris genus eſſe. Bodæus a Stapel enim, recenſitis, quibus utriusque diſcrimen extra omne dubium ponitur, argumentis, in eorum partes tranſiit, qui perſeam a perſica ſeparandam eſſe contendunt; Cluſiique ſententiæ præ aliis faviſſe videtur. Eamdem Academici Pariſini, Cel. Mahudel, qui ramum perſeæ Cluſianæ, ad prototypum in Barrelieri plant. ic. 878. delineatum, pro genuina Aegyptiaca exhibuit, (Mém. de l'Acad. des Inſcript. vol. 3. tab. 2. f. 2.) & nuperrime alius, (ibid. vol. 23. p. 138.) amplexi ſunt.

Poſt tot doctiſſimorum hominum labores nemo facile erit, qui nova tentamina, perſeæ, arbori adeo obſcuræ, aliquid luminis affundendi, pro ſuperfluis & fruſtraneis non ſit habiturus. At enim vero, non deſperandum eſt, fieri poſſe, ut Theophraſti fides & auctoritas, a Salmaſio fere labefactata, denuo fulciatur ac firmetur, reperto arboris genere, quod characteribus perſeæ ægyptiacæ, ab illo notatis, reſpondeat. Hoc per aliam opportunitatem oſtendere ſtudebo.

III.

RECENSIONEN

UND KÜRZERE BÜCHERANZEIGEN.

Verſuch einer Anleitung zur Kenntniſs und Geſchichte der Pflanzen für academiſche Vorleſungen entworffen und mit den nöthigſten Abbildungen verſehen von D. Aug. Joh. Georg Carl *Batſch*. Erſter Theil, Allgemeine Einleitung. Kenntniſs des Pflanzenkörpers, ſeiner Theile und ſeines Lebens. Wiſſenſchaftliche Behandlung des Pflanzenreichs. Halle bey Gebauer. 1787. 8. S. 381. mit 6 Kupfertafeln.

Nach dem Urtheil des Recenſenten weitaus die beſte Anleitung zur Botanik, die wir haben. Plan ſowohl als Vollſtändigkeit und Gründlichkeit der Ausführung deſſelben in den meiſten Stücken wenigſtens, berechtigen uns zu dieſem Urtheile, und wir wünſchen nur die baldige Beendigung des Werks, um es jedem Anfänger und Liebhaber der Wiſſenſchaft vor allen anderen aus empfehlen zu können. Zu academiſchen Vorleſungen möchte es nun freylich manchen ordentlichen oder auſſerordentlichen Herren Docenten nur gar zu bequem ſeyn, weiſs man doch wohl, warum dieſe ſauberen Herrchen ſo gern nach wohlbeleibten Compendien greifen: der Meiſter ſeiner Wiſſenſchaft wird über jedes Compendium ungefähr gleich gut leſen.

Doch wir wenden uns näher zum Innhalt des Werkes. In einer kurzen Einleitung wird der Zweck der Wiſſenſchaft, ihr Nutzen, und ihre Geſchlechte ganz kurz berührt, nur allzukurz wie uns dünkt, und hier iſt dem Commentator des Werks gar zu viel übrig gelaſſen. Vortreflich iſt folgende Stelle. „Männer von glänzendem Verdienſt und auſſerordentlichem Scharfſinn zählt dieſes Jahrhundert in groſſer Anzahl unter den Forſchern der Natur, und der Pflanzen. Sie haben überall mit einer Emſigkeit, einer Gedult, und einem Forſchungsblick, welche die Kräfte und die Dauer menſchlicher Leben zu überſteigen ſcheinen, die herrliche Einrichtung des Pflanzenreichs unterſucht und bekannt gemacht. Man kennt das Innere der Wiſſenſchaft eben ſo wenig, als die wahren Verdienſte des groſſen Mannes, wenn man Linné über ſie alle erhebt. Glänzender auſſergewöhnlicher Ruhm muſste ihm vom Schickſal verliehen werden, nicht als ausſchlieſslicher Verdienſt, ſondern als nöthiges Geſchenk zur Forthülfe der Wiſſenſchaft. Mat hat ihn ſogar gemiſsbraucht, und ſein Name ſchien ein Freypaſs durch die denkende Welt, für den nichtdenkenden Gedächtniſsmann zu werden. Aber dieſes läſst nach; die Spuren des groſſen Geiſtes, und ſeine eiſerne Mühe blieben uns heilig, aber eben ſo ſein Wille, nicht da ſtehen zu bleiben, wo ihn das Schickſal von uns hinwegnahm. Die künftigen Jahrhunderte werden, wenn ſie, welches Gott verhüte, nicht wieder ſchlummern, die Mühe der Männer einſt richtig zu ſchätzen wiſſen, welche jezt mit mehr oder minder reinem Herzen, doch mit unſäglicher

Arbeit die blühende Natur in aller Welt unterſuchen." Die S. 15. angezeigten Mängel und Hofnungen ſind wahr und richtig. Doch lieſſen ſich ihrer noch manche angeben.

Das Werk ſelbſt zerfällt in 4 Abtheilungen. Die erſte enthält die Kenntniſs der Pflanze, ihrer Theile und ihres Lebens. Die zweyte, die wiſſenſchaftliche Behandlung der Pflanzenkenntniſs überhaupt, und ſo viel es ſich thun läſst, auch insbeſondere; die dritte die nutzbarſten und merkwürdigſten Pflanzenarten, nebſt ihren Kennzeichen, Lebensart und Benutzung, und zwar nach den natürlichen Familien geordnet; in der vierten wird die Anwendung der Gewächſe im menſchlichen Leben in einer ſich darauf beziehenden Ordnung vorgetragen, oder die praktiſche Botanik erklärt.

Die erſte Abtheilung, die die eigentliche Kenntniſs des Pflanzenkörpers enthält, geht bis S. 290. Vortreflich iſt die ganze Terminologie hier behandelt, die Definitionen berichtiget, und die erläuternden Kupfer nicht more conſueto aus Linné entlehnt, ſondern ganz herrlich nach der Natur vom Verf. ſelbſt gezeichnet und von Capieux geſtochen: Nicht vollkommen ſo gut ſcheint uns der phyſiologiſche Theil, obwohl man auch hier an vielen Orten den Selbſtbeobachter und richtigen Denker nicht verkennen wird. Ueberhaupt iſt dieſs einer der noch am allerwenigſten bearbeiteten Theile der Botanik, und es bleibt ſogar noch ein deſideratum Botanices noſtræ, daſs die vorhandenen ſchönen phyſiologiſch-botaniſchen Beobachtungen, in ein gehöriges Ganzes geſammelt, und

geordnet werden. Unmöglich können wir mit dem Verfaſſer übereinſtimmen, wenn er den Unterſchied zwiſchen Thier und Gewächs S. 26. für ſo beſtimmt hält, daſs alle Zweydeutigkeit bey genauer Beleuchtung wegfalle. Auch halten wir folgende Stelle für ziemlich unrichtig. S. 25. „Finden wir ja etwas, das einem plötzlichen Widerſtreben einer Bewegung ähnlich wäre im Pflanzenreich, ſo bemerken wir bey genauer Unterſuchung, daſs nichts willkührliches, nichts was unter veränderten Umſtänden einen neuen Entſchluſs verriethe, ſondern bloſs ein mechaniſcher Druck oder Reitz wie bey Stahlfedern und trocknenden Saiten, oder höchſtens wie bey der halbtodten Faſer der zweyten Art (ſehr unbeſtimmt!) anzutreffen iſt. Aller örtlichen Bewegung beraubt, ſuchen ſie ihre Nahrung nicht (?) und die Forttreibung der Säfte in den Gefäſſen hängt von den Kräften ab, welche ſich auſſer ihnen befinden." Vortreflich iſt, was der Verfaſſer über die Ausartungen der Gewächſe und ihrer Theile ſagt und er hat in dieſen Abſchnitt ſehr viel Beſtimmtheit und Ordnung gebracht; von Linné's Theorie der Entwicklung der Gewächſe urtheilt er S. 276. richtig; glaubt indeſs doch, daſs bey beſſerer Unterſuchung manches daran gegründet erſcheinen dörfte.

Der zweyte Theil dieſes Bandes enthält den ſehr gut ausgeführten Abſchnitt von der wiſſenſchaftlichen Behandlung der Gewächſe. Unter dem Begriff einer Gattung verſteht der Verfaſſer den nächſten allgemeinen Begriff, welcher mehrere Arten miteinander verbindet; dieſe Beſtimmung nun glaubt er könne entweder natürlich, oder künſt-

lich und willkürlich geſchehen (wir glauben es iſt in jedem Fall ein willkürlicher Begriff) ſchön und wahr iſt was Hr. B. von natürlichen, künſtlichen und gemiſchten Syſtemen und deren Werth ſagt. Die Erläuterung dieſes Abſchnitts ſind die Skizzen der Syſteme Linnei, Oeders, Rivins, Moriſons, und Cæſalpins beygefügt; nicht weniger gut iſt, was von Beſchreibung, Benennung und Abbildung der Pflanzen geſagt wird. Auch die Anleitung zur Verfertigung der Herbarien gefiel uns, nur das Aufleimen der troknen Pflanzen nicht, es hat gar zu viele Nachtheile; freylich iſt das ganz freye liegen laſſen derſelben auch miſslich genug, man kann ſie aber wie uns dünkt am allerfüglichſten auf eine geſchickte Art mit kleinen Stecknadeln ans Papier heften. Ein ſyſtematiſches Namenverzeichniſs der vorzüglichſten botaniſchen Schriften beſchlieſst dieſen Abſchnitt, an deren Stelle uns doch ein *raiſonnirendes* Verzeichniſs einer zweckmäſſigen bot. Bibl. für Anfänger zweckmäſſiger geſchienen hätte, oder wenigſtens mit dem erſten hätte vereinigt werden können.

* * *

Index Plantarum, quæ continentur in Linnæani Syſtematis editione noviſſima decima quarta. Viennæ Auſtriæ apud Wappler. 1785. 4. S. 167.

Die zweyte Ausgabe des bekannten von Herrn Bergrath Jacquin beſorgten alphabetiſchen Namenverzeichniſſes, aller in Linné's Syſtem befindlichen Pflanzen, das für botaniſche Correſpondenz und ſonſt in mancher Abſicht

von alldemeiner Brauchbarkeit iſt, das aber dem Wiener-Garten beſondern Nutzen leiſtet, da allen Pflanzen daſelbſt die Numer die der Name der Pflanze in dieſem Verzeichniſs hat, beygefügt iſt; eine gewiſs weit beſſere Einrichtung als an gewiſſen Orten wo auch ſolche Numern ſind, die aber für niemand verſtändlich ſind — als für den Herrn Profeſſor. Dieſe Ausgabe iſt verbeſſert und vermehrt nach der 14ten Ausgabe des Pflanzenſyſtems; folgende Pflanzen die ſich bey Linné nicht befinden, hat Hr. Bergr. hier beygefügt, und durch Curſivlettern unterſchieden. *Althæa* narbonenſis. *Alyſſum* argenteum. *Ambroſia* fruteſcens. *Andromeda* ericoides. *Bignonia* longiſiliqua; echinata; dichotoma; orbiculata. *Capparis* nemoroſa; jamaicenſis; comoſa; verrucoſa; tenuiſiliqua. *Carex* præcox. *Carlina* utzka. *Caſſia* ſennoides; chinenſis. *Chajota* edulis. *Chenopodium* benghalenſe. *Chimarrhis* cymoſa. *Chomelia* ſpinoſa. *Citharexylum* villoſum. *Coccoloba* leoganenſis; obtuſifolia; flaveſcens; diverſifolia. *Cocos* amarus; aculeatus. *Combretum* decandrum. *Cordia* juglandifolia. *Crotolaria* cærulea. *Cynanchum* altiſſimum; longiflorum; clauxem. *Daphne* altaica. *Dioſpyros* inconſtans. *Diphyſa* carthagenenſis. *Doronicum* auſtriacum. *Dracocephalum* pubeſcens; nivale. *Echites* domingenſis. *Elaphrium* tomentoſum; glabrum. *Epidendrum* globoſum; difforme; ramoſum; anceps; rigidum; concretum; carthaginenſe; altiſſimum; violaceum; tetrapetalum; cebolleta. *Eugenia* carthagenenſis. *Euphorbia* clava herculis. Feſtuca elongata. *Fraxinus* penſylvanica. *Galium* ſplendens. *Gentiana* algida; adſcendens; macrophylla;

ſeptemfida ; altaica ; auriculata. *Hedyotis* americana. *Helicteres* jamaicenſis. *Hieracium* ſaxatile. *Glycine* caribæa. *Gouania* tomentoſa. *Gyrocarpus* americana. *Hamelia* erecta. *Homalium* racemoſum. *Jatropha* integerrima ; haſtata. *Illecebrum* limenſe. *Juniperus* daurica. *Kleinia* ruderalis. *Liſianthus* glaucophyllus. *Lonicera* altaica ; dauuriæ. *Lycium* americanum. *Lycopodium* dichotomum. *Lythrum* carthagenenſe. *Malpighia* martinicenſis ; diphylla ; odorata ; grandifolia. *Mentha* ſuaveolens. *Morinda* muſcoſa. *Myroſpermum* fruteſcens. *Myrtus* triflora. *Orchis* paluſtris ; ſetacea, *Oſteoſpermum* cæruleum. *Pæonia* albiflora ; ſibirica ; hybrida. *Panicum* maximum. *Phaca* frigida. *Phaſeolus* ſclareodes. *Phyſalis* proſtrata. *Pimpinella* orientalis. *Pinus* mugho. *Poinciana* coriaria. *Populus* italica. *Rhamnus* erythroxylon ; paliuroides. *Rheum* nutans. *Rhododendron* caucaſium ; kamtſchaticum. *Ricinus* lividus. *Robinia* ſepium ; altagana. *Roſa* muſcoſa. *Rubia* fruticoſa. *Rumex* glaucus. *Ruta* legitima. *Schæfferia* fruteſcens. *Silene* alpeſtris. *Siſymbrium* pannonicum ; hiſpanicum ; molle ; dentatum. *Smilax* havanenſis ; haſtata. *Solanum* corymboſum. *Sophora* havanenſis. *Spiræa* betulæfolia ; alpina ; thalictroides ; kamtſchatica. *Statice* trigonoides. *Tragia* hexandra. *Trifolium* flexuoſum. *Varronia* macroſtachya. — Die Anzahl der Pflanzen dieſes Verzeichniſſes iſt 10271.

S. T.

Anzeige der meiſten um München wildwachſenden oder allgemein gebauten Pflanzen, mit ihren Kennzeichen in tabellariſcher Form. Ein Anhang zu den botaniſchen Unterhaltungen des zweyten Jahrganges von *Georg Anton Weizenbeck*, Weltpr. München bey Strobl. 1786. 8. S. 159.

Papier und Druck dieſes Werkgens ſind über alle Maaſſen elend, und ſo eckelhaft als das Stroblſche Räuberneſt ſelbſt, woraus ſie kommen.

Beſſer, vorzüglich in Rückſicht auf locale Nutzbarkeit iſt die Arbeit ſelbſt. Der Verf. bleibt zwar ganz bey Linné's Sachen, und hat nichts neues oder eignes, indeſs erleichtert er ohnſtreitig durch die tabellariſche Form dem Anfänger das Aufſuchen der Pflanzen, nächſtens werden wir bey der Anzeige ſeines Linneiſchen Pflanzenſyſtems davon genauer zu reden Gelegenheit haben. Den Anfang macht die Erklärung des Sexualſyſtems; dann folgen nach dieſem Syſtem geordnet die Gattungen ſamt ihren Unterſcheidungszeichen der um München befindlicher Pflanzen bis S. 74. Von da an folgen die Arten nach alphabetiſcher Ordnung der Gattungen; wozu wir aber doch lieber die lateiniſchen als die hier angewandten deutſchen Gattungsnamen gebraucht hätten. Die Differentiæ ſpecificæ ſind nur in ſo weit angegeben als ſie nöthig ſind, die hier befindlichen Münchnerpflanzen von einander zu unterſcheiden — Aber allzuarm iſt die Flora doch in Wahrheit! von Lichen eine einzige Art!! — von Juncus nur 3. u. ſ. w. Genauer beſtimmte Standörter, oder irgend andere eigne Bemerkungen muſs man hier nicht ſuchen.

Anweiſung, wie Naturalien zu ſammeln, zuzubereiten, zu verpacken und weit zu verſchicken ſind. Leipzig, 1788. 8. S. 48.

Eine ſehr unbedeutende Brochüre, die auſſer den allgemein bekannteſten Sachen nicht das geringſte eigne oder vorzügliche hat, und dabey höchſt unvollſtändig iſt. — Vom Pflanzenreich wird von S. 25-33. gehandelt.

C. M.

* * *

Icones Plantarum rariorum Vol. II. Faſciculus 1. editæ a Nicolao Joſepho *Jacquin*, Botanices Profeſſore. Vindobonæ (apud Wappler.) 1787. Tabulæ æneæ coloratæ XXV. fol.

Zeichnung und Ausmalung ſind ſo muſterhaft und treflich, als in den vorhergehenden Heften. Die Beſchreibungen und Bemerkungen werden in dem auf künftige Oſtermeſſe zu erwartenden zweyten Band der Collectaneen erſcheinen. Bisdahin zeigen wir alſo nur die Namen der in dieſem Heft enthaltnen Pflanzen an. 1. Convolvulus crenatus, Jacq. 2. Ipomæa leucantha, Jacq. 3. Solanum peruvianum. Linn. 4. Solanum carolinenſe L. variet. 5. Solanum virginianum. L. 6. Solanum lanceæfolium. L. 7. Celoſia virgata. Jacq. 8. Cynanchum obliquum. Jacq. 9. Cynanchum carolinenſe. Jacq. 10. Gomphrena braſilienſis. Linn. 11. Sanicula marylandica. L. 12. Agave virginica. L. 13. Celſia linearis. Jacq. 14. Dolichos gladiatus. Jacq. 15. Phaſeolus ſemierectus. L. 16. Ga-

lega capenſis. Jacq. 17. Aſtragalus exſcapus. L. 18. Carduus acaulis. L. 19. Conyza carolinenſis. Jacq. 20. Senecio roſmarinifolius. L. 21. Orchis variegata. Jacq. 22. Paſſiflora lutea. L. 23. Jatropha goſſypifolia. L. 24. Myrica ſegregata. Jacq. 25. Pteris caudata. Linn.

* * *

Beytrage zur Naturkunde, und den damit verwandten Wiſſenſchaften beſonders der Botanik, Chemie, Haus- und Landwirthſchaft, Arzneygelahrtheit und Apothekerkunſt von Friedrich *Ehrhart*. Zweyter Band, Hannover und Osnabrück, bey Schmidt. 8. 1787. S. 182.

Wir freuen uns, den 2ten Theil dieſer ſchönen Sammlung ſo bald anzeigen zu können; er enthält in den Jahren 1782. u. 83. verfertigte und bekannt gemachte Auffätze; brav und mannlich vertheidiget der Verfaſſer in der Vorrede ſeine Benennung botaniſche *Zurechtweiſungen* gegen einen gewiſſen Cenſor, der ſie als unanſtändig zu erklären beliebte, weil ohne Zweifel ſein liebes Ich dabey entrainiert war, ſey es nun daſs er glaubte, man wolle ihn ſelbſt zurechtweiſen (Ardua res, fateor!) oder weil ſein Zurechtweiſen anderer Seite, nicht Recht nach Wunſch gelingen wollte, oder beydes und anders mehr zugleich. Da die Auffätze älter ſind, als ſich unſer Journal erſtreckt, ſo begnügen wir uns, wie beym erſten Theil, nur die Hauptrubriken anzugeben. S. 6 - 15. Apothekerwünſche, auch pharmacbotaniſche. 16 - 14. Pharmacologiſche Anzeigen über Verfälſchungen einiger Simplicien. 32 : 37. Zweite Fortſetzung

des Verſuches eines Verzeichniſſes der um Hannover wild wachſenden Pflanzen. 38 - 40. Noch ein Verſuch mit der Gratiola officinalis. 42 - 54. Botaniſche Zurechtweiſungen. 54 - 66. Gartenanmerkungen. 67 - 82. Beſtimmung einiger Bäume und Sträuche aus unſern Luſtgebüſchen. 73 - 66. Meine Reiſe nach der Grafſchaft Bentheim und von da nach Holland, nebſt der Retour nach Herrenhauſen, hauptſächlich botaniſch; kann als trefliches Muſter botaniſcher Reiſen angeſehen werden. 167 - 177. Botaniſche Zurechtweiſungen. 177-178. Mönchia, eine Pflanzengattung. 180-182. Honkenya, eine Pflanzengattung.

M.

* * *

Abbildung der Bäume und Sträuche, welche in Deutſchland wild wachſen oder im freyen gezogen werden, und dabey auf irgend eine Art einen beträchtlichen Nutzen haben. Erſtes Duzend. Linz. 1788. fol. (1 Bogen 12 Tafeln.)

Eine ganz elende Schmiererey, bloſſe ſchlechte Handzeichnungen mit elenden Farben übertüncht, ohne allen Text, der in einem beſondern Werk mit der Zeit ſoll geliefert werden, wir werden ihn aber wohl ſo gut, als die herrlichen Abbildungen, entbehren können; hoffen und wünſchen auch dieſs ſey das erſte und lezte Heft des ganz unbrauchbaren Werkes. Hier der Innhalt: T. 1, 2. Quercus Robur. 3, 4. Corylus avellana. 5, 6. Fagus ſylvatica. 7, 8, Fagus caſtanea. 9, 10. Aeſculus Hippocaſtanum. 11, 12. Carpinus betulus.

C. M.

Johann Simon *Kerner's* Lehrers der Gewächskunde an der Herzogl. Carls - Hohenſchule zu Stutgard, auch der Churpfalz. phyſic - öcon. Geſ. Korreſp. Mitgl. — Beſchreibung und Abbildung der Baüme, und Geſtraüche, welche in dem Herzogthum Wirtemberg wild wachſen.

1ſtes Heft. A. Nadelbaüme. B. Nadelgeſtraüche 4. Stutgard, bey C. I. Cotta. 1783. IItes Heft. ibid. 1784. IIItes Heft. ib. 1785

Der Verf. weiſs ſelbſt nicht recht, wie er dieſs, auch zum theil nach ſeinem eignen Geſtändniſſe, nichts neues enthaltende Werk, in der Vorrede ſeinen Leſern ankünden ſoll, und nimmt zu Freunden ſeine Zuflucht, die ihn mit überzeugenden Gründen dazu bewogen haben — Die guten Freunde! — doch ehe wir darüber urtheilen, wollen wir unſern Leſern den Plan des Werkes mittheilen. Es ſoll aus 12 Heften beſtehen, wovon das erſte die Nadelhölzer, die 10 folgenden die Laubhölzer nach der Natur gezeichnet, radiert und illuminiert enthalten, nebſt den nöthigen Beſchreibungen. Dieſe leztern wird er aber aus du Hamel, Gleditſch, von Oelhafen, Suekov, du Roi, und a. entlehnen. Das 12te Heft ſoll die Abbildung aller der Inſecten enthalten, die ſich auf den beſchriebnen Baümen und Geſtraüchen aufhalten — Dieſs Heft ſoll man auch beſonders als eine Faunam Wirtembergicam arboreſcentem (!!) anſehen können — übrigens da der Verf. nicht Zeit hätte, dieſe Inſecten nach

der

der Natur zu zeichnen, wird er sich dazu der Röselschen u. a. Insectenwerke bedienen. — Nun noch eine Stelle aus der Vorrede. „Dieses wäre nun der ganze Plan, „nach welchem das Werk bearbeitet werden solle. In „wie fern solches von Natur seyn könne, will ich Kennern selbst überlassen. Nur etwas weniges davon. Ohne „mich itzt in das Individuelle des eigentlichen Botanisten, „sodann des Kameralisten, und besonders des Försters „einzulassen, so bin ich beynahe überzeugt, dass dieses „Buch für einen in den verschiedenen Wissenschaften „angehenden Schüler in unserm Vaterlande sowohl als in „denen im Auslande angränzenden, und unter eben dem „Himmelstriche gelegenen Provinzen Deutschlands, ein „nützliches und brauchbares Werk seyn werde. — Im „Winter so zu sagen, hinter dem Offen, kann er sich „in kurzer Zeit alle nur mögliche botanische Kenntnisse „u. s. w. auf die vollständigste Art erwerben, und mit „dem angehenden Frühling an der Natur selbst unter tausend Vergnügen erblicken. Was für Vorzüge hat nicht „ein solches Werk, vor einem immerhin unvollständig „bleibenden, und mit vieler Mühe verbundenen, und „doch endlich dem Untergang unterworfnen Herbario vivo, „wie unkenntlich und ungestaltet ist endlich die vermodernde Pflanze!"

Dieses glauben wir, kann für unser eigen Urtheil gehen — Denn wer hieraus nicht erkennt, wess Geistes Kind der Verf. ist, dem mögen wir es auch nicht beweisen. Versichern können wir übrigens, dass die Kupfer mittelmässig, die Illumination an manchen Orten grob

und ſchlecht, die Farben beynahe allenthalben viel zu heiter und ganz unnatürlich ſind, und die Beſchreibungen nichts eigenes enthalten. Sonſt ſind bey jeder Pflanze die Fructificationstheile beſonders und meiſt vergröſſert ziemlich gut vorgeſtellt — In den erſten Heften iſt jedesmal auch die junge aufkeimende Pflanze vorgeſtellt, welches bey den lezten meiſt mangelt. Die Beſchreibungen enthalten den Linneaniſchen lat. Namen, dann die verſchiedenen deutſchen, franzöſiſchen und engliſchen Namen, einige Synonymen, dann die botaniſche Beſchreibung, Wohnörter, die Keimens - Blüthe - Zeit, Zeit des Saamens, wann er reif wird, und muſs geſäet werden, Nutzen des Baums oder Strauches, Inſecten die ſich darauf nähren — aber wie geſagt alles aus bekannten Schriften vornemlich aus Gleditſch.

Das erſte Heft geht von T. 1 - 7. S. 1 - 30. und enthält: Pinus picea. L. die Weiſstanne. (T. 1.) Pinus abies. L. Fichte (T. 2.) Pinus ſylveſtris. L. Kiefer (T. 3.) Pinus montana. Mill. Krummholzbaum (T. 6. f. 2.) Die langnadlichte Pinaſter. Pinus maritima (befindet ſich im Garten von Hohenheim — es ſcheint eine var. von P. tæda Linn. zu ſeyn) (T. 6. f. 3.) Pinus larix. Lerchenbaum (T. 4.) Taxus baccata. Eibenbaum (T. 5.) Juniperus Sabina Sevenbaum (T. VI. f. 1.) Juniperus Sabina. Wachholderſtaude (T. 7.)

Das zweyte Heft enthält die Tafeln 8 - 15. und geht von S. 31 - 52.

Quercus robur L. Eiche (Tab. 8.) Quercus robur. β fæm. L. Sommereiche (T. 9.) Fagus ſylvatica L. Buche.

(T. 10.) Carpinus betulus. Hainbuche (T. 10.) Fraxinus excelſior. L. Eſche (T. 12.) Betula alba. L. Birke. (T. 13.) Betula alnus. L. Erle (T. 14.) Ulmus campeſtris. L. Ulme. (T. 15.)

Das dritte Heft geht von T. 16-53. S. 53-67.

Tilia europæa L. Sommerlinde (T. 16.) Acer platanoides L. Die Lenne. (T. 17.) Acer pſeudoplatanus L. Ahorn (T. 18.) Acer campeſtre. L. der Maſsholder (T. 19.) Sorbus domeſtica. L. Spierlingbaum (T. 20.) Sorbus aucuparia. L. Vogelbeerbaum. (T. 21.) Pyrus communis pyraſter. L. Wilder Birnbaum (T. 22.) Pyrus malus ſylveſtris. L. wilder Holzapfelbaum (T. 23.)

(Die folgenden Hefte zeigen wir nächſtens an.)

* * *

Leipziger Magazin zur Naturkunde, Mathematik und Oeconomie herausgegeben von N. G. *Leske* und C. F. *Hindenburg*. Jahrgang 1784. nebſt ſieben Kupfertafeln. Leipzig bey den Herausgebern und in der J. G. Müllerſchen Buchhandlung. 1785. Seiten 536. mit 2 Regiſtern, über die Jahrgänge 1781. 1782. 1783. und 1784. in 4 Heften.

Da der gröſſere Theil des Jahrgangs 1784. dieſer lehrreichen periodiſchen Schrift im Jahr 1785. herausgekommen, ſo wollen wir bey dieſem anfangen, die, zwar wenigen, in unſer Fach einſchlagenden Aufſätze, auszuziehen.

Im erſten Stück p. 79-83. Eine freundliche Einladung an die Bienenliebhaber, v. M. Georg Stumpf. Er

empfiehlt Rhus glabrum. L. und Oſclepias Syriaca als ſehr vorzügliche zur Bienenzucht nützliche Pflanzen.

Im 2ten Stück p. 215-235. D. Johann Hedwig Verſuch zur Beſtimmung eines genauen Unterſcheidungskennzeichens zwiſchen Thier und Pflanzen.

Ein wichtiger Aufſatz, dieſes groſſen Naturforſchers würdig! — Ein vollſtändiger Auszug wird gewiſs vielen unſerer Leſer nicht unangenehm ſeyn — Durch die Organiſation unterſcheiden ſich Thier und Pflanze genugſam vom Mineral — Die Gränze macht niemand ſtreitig — Aber anders verhält es ſich mit dem Unterſchied zwiſchen Thier uud Pflanze. Linné ſagte, die Pflanze lebt und wächst, das Thier lebt, wächst, und empfindet — nahm alſo Empfindung zum Unterſcheidungskennzeichen zwiſchen Gewächs und Thier an. Ludwigs Einwendungen ſind bekannt. Wenn, wie das unwiderſprechlich iſt, die einmal getödteten Gewächſe und ihre abgeſtorbnen Theile nicht wieder zum Umtrieb der Säfte oder zum Leben kommen, obgleich in dem Bau der Gefäſſe nichts zerſtört, auch alles ſo eingerichtet und beſorgt worden iſt, daſs dieſe wieder Säfte einnehmen, befördern und die Pflanze zum Wachsthum bringen könnten, wenn ſie eine bloſſe hydroſtatiſche Maſchine wäre — wie geht das zu? Was macht es, daſs ſie das nicht thut? — Man ſehe im Frühjahr den noch blätterloſen trähnenden Weinſtock an. Was ſetzt das innere dieſes Gewächſes ſo in Bewegung? Wovon lebt er ſo wie das Murmelthier in ſeiner unterirdiſchen Höle auf — Was wendet die lebende Pflanze ſo nach dem Licht? — Was öfnet ihre Blu-

menhüllen zu so ungleichen Zeiten, dass Linné durch diese Bemerkung einen botanischen Stundenzeiger machen konnte — Wahrlich aus diesen und vielen anderen z. B. bey Bonnet (Betr. über die Natur T. X. Hauptst. 30. 31.) angeführten Erfahrungen und Analogien scheint das Vorhandenseyn von Empfindung und Reitzbarkeit im Pflanzenreich mehr Grund vor sich zu haben als das Nichtvorhandenseyn. Kann man aber nicht auf das genaueste darthun, dass den Gewächsen insgesamt alles Empfindungsvermögen und alle Reitzbarkeit mangelt, so ist das hievon genommne Kennzeichen der Unterschcidung zwischen Thier und Pflanze unsicher mithin unbrauchbar.

Ludwig sah auf das Vermögen, sich von einer Stelle zur anderen zu bewegen, gab dem Thiere dieß Vermögen zum Unterscheidungskennzeichen von der Pflanze, der es fehle. — Aber schon hat Linné dagegen erinnert, dass es unter den Thieren ebenfalls welche giebt, die für sich selbst auch nicht von der Stelle können, — und sollte bey verschiedenen Gewächsen eine Ortsveränderung so ganz unerweislich seyn? — Gewiss nicht, wenn man zugiebt, dass alle Handlungen der lebenden Wesen nach dem besondern Bedürfniss eines jeden, und überhaupt nach den Endzwecken eingerichtet sind, die sie hier nach den weisen Absichten des Urhebers der ganzen Natur zu erfüllen haben. Wie gehen nicht unter den für Thiere unwidersprechlich anerkannten Geschöpfen die Bewegungen vom pfeilschnellen Lauf und Flug allmählig stufenweis bis zu den nur erwähnten unbeweglichen hinunter, und auf dieser Leiter haben wohl die Gewächse auch

Stufen inne — man denke nur an die mit vollkommnerm Recht genannten kriechenden Gewächſe — Ludwigs Kennzeichen kann alſo auch nicht ſtatt haben.

Wahrſcheinlich muſs dieſes Kennzeichen in einer der Eigenſchaften zu ſuchen ſeyn, die von einer Organiſation herrührt, welche beyden Theilen weſentlich iſt. Boerhaave ſuchte es in der Art, wie ſie Nahrung zu ſich nehmen. Er ſagt: Das Thier ſey ein organiſcher Körper, der ſich durch die innerlich in ihm befindliche Wurzeln ernähre, die Pflanze hingegen ſey ein organiſcher Körper, der ſeine Nahrung vermittelſt der auswendig an ihm befindlichen Wurzeln bekommt. Allein das iſt zum Theil ganz falſch. Der Begriff von den Wurzeln der Pflanzen iſt dahin zu beſtimmen, daſs ſie ihnen eben dasjenige Werkzeug ſind, wodurch die Thiere ihre Nahrungsmittel zu ſich nehmen, und geſetzt, dieſe Nahrung wäre ſchon verdaut in der Erde bereit, ſo giebt es ja auch Thiere, die vermittelſt einem Saugwerkzeug von dem Nahrungsort eine Nahrung in ſich ziehen, und denn für ihren Körper verwenden, die ſchon einmal verdaut und zu thieriſchem Saft iſt gemacht worden.

Vielleicht, daſs in der Vermehrung der organiſierten Weſen ein ſolches Unterſcheidungskennzeichen zu finden iſt. — Die künſtliche Vermehrungsart durch Ablegen, Abſenken findet nur bey einigen Thieren als einigen Pflanzen Statt. Kein Thier und kein Gewächs iſt hingegen ausgeſchloſſen von der natürlichen Vermehrung durch die Zeugung, und in einem Umſtande dieſer Geſchäfte fände ſich vielleicht das geſuchte Kennzeichen. Erwägt man

alles genau, was uns bisher vom Weſen der Gewächſe bekannt worden, ſo iſt ihre Vermehrung durch die Vermiſchung zweyerley Geſchlechter das, was ſie den Thieren am nächſten bringt und genau beweist, daſs ſie nicht blos Maſchine ſind. Ueber die beyden Geſchlechtegrundſtoffe iſt unſere Unwiſſenheit noch zu groſs, als daſs man ſich einfallen laſſen durfte, hier nach einem Kennzeichen des Unterſchiedes zwiſchen Thier und Gewächs zu forſchen. Sichtlicher ſind die zur Vereinigung dieſer Stoffe dienenden Werkzeuge. Sowohl bey Thieren als Gewächſen befinden ſich beyderley Geſchlechtstheile entweder in einem Subject vereint, oder in 2 einzelnen Körpern — hier alſo kein Unterſchied. Ihre Geſtalt, der Ort wo ſie ſich befinden, wie ſie anzubringen ſind nach den Bedürfniſſen jeder Art, ſehr verſchieden bey Thieren und Pflanzen — neuere vorurtheilsfreye Unterſuchungen zeigten, daſs man irrig den männlichen Befruchtungsſtoff bey Pflanzen für pulverartigen Staub anſah — daſs er eigentlich bey den Thieren ein flüſſiges Weſen ſey. Auch die irrigen Vorſtellungen, die man von der Entſtehung und dem Urſprung dieſer Theilen hegte, ſind widerlegt. Nun wäre noch die Dauer dieſer Geſchlechtstheilen bey Pflanze und Thier zu betrachten, und hier iſt es, wo unſer philoſophiſche Naturforſcher den geſuchten Unterſchied findet. Die Thiere behalten ihre Zeugungswerkzeuge, und diejenigen, welche eine Lebensdauer von mehreren Jahren haben, können zu vielen wiederholten malen und mit eben den Werkzeugen die Vermehrung ihrer Art erneueren. Bey den Gewächſen fällt in längerer oder kürzerer

Zeit, alles was befruchtete und was befruchtet wurde, weg, ohne dafs weder ein und eben das männliche Werkzeug, noch ein und eben das weibliche Werkzeug jemals wieder zeügte, oder wie man bey den Gewächsen zu reden pflegt, ohne dafs eine und eben die Blume wieder blühte, folglich jemals wieder eine Frucht daraus werden könnte, sondern die Gewächse müssen allesamt zu jeder Fortpflanzung ihrer Art durch die Befruchtung andere neue Werkzeuge treiben.

Die Thiere sind demnach
Organisierte Körper, die ihre Zeugungswerkzeuge von beyderley Geschlecht, nach Vollendung des natürlichen Fortpflanzungsgeschäftes *behalten* und mit ein und ebendemselben *dieses wiederholen können.*

Die Gewächse aber sind
Organisierte Körper, die ihre Zeugungswerkzeuge von beyderley Geschlecht nach Vollendung des natürlichen Fortpflanzungsgeschäftes *abwerffen* und zu jeder Erneuerung desselben neue treiben müssen.

Wie sonderbar, dafs das Geschäfte der natürlichen Fortpflanzung durch die Vermischung von zweyerley Geschlechtsgrundstoff die Thiere mit den Gewächsen vornemlich in eine sehr grosse Kette vereinigt, die Werkzeuge aber hiezu sey so gewifs und deutlich gleichsam in zwey Reihen unterscheiden.

Im 3ten Stück S. 375 - 391. Natürliche Geschichte des Bohon-Upas oder Giftbaumes auf der Insel Java. Aus dem Universal-Magazine of Knowledge and pleasure for January 1784. übersetzt, wo es aus der Ueberf.

eines holländiſchen Werkes von N. P. Foerſch eingerückt war.

Im 4ten Stück S. 471-478. Ueber Beobachtung und Raiſonnement bey der Betrachtung der Natur.

Daſs der Stern in ſeinen gehörigen Schranken gar nicht zu vernachläſſigen und zu verachten ſey — ganz richtig, aber doch wohl bekannt.

S. 478 - 491. Auszug aus des Herrn Retz Schrift, Meteorologie appliqueè a la Medicine & a l'agriculture, welche von der k. k. Geſ. der ſchönen Wiſſenſch. zu Brüſſel den Preis erhalten hat.

Dieſer Auszug betrift das mediciniſche nicht, ſondern bloſs die Witterung in den Niederlanden und die Einflüſſe der Witterung auf den Ackerbau.

* * *

Briefwechſel über die Naturproducte. Zweyter Theil von den Gewächſen und Thieren — mit Kupfern. Leipzig bey Breitkopf 1787. 8. S. 404. mit 20 ausgemalten Kupfertafeln.

Hr. Prof. *Wünſch* zu Frankfurt a. d. Oder iſt, wie wir am Ende der Vorrede ſehen, Verf. dieſer Schrift, der wir Deutlichkeit und ziemlich gefällige Schreibart nicht abſprechen können. Dieſer 2te Theil behandelt, wenige zum Thierreich gehörende Bogen ausgenommen, ganz allein das Pflanzenreich, und kann für junge Leute und Frauenzimmer eine ganz artige Anleitung zu dieſem Studium ſeyn. Eigenes oder neues muſs man freylich

hier nicht ſuchen; nach einer allgemeinen Einleitung erläutert der Hr. Verf. die botaniſche Terminologie; kömmt dann aufs botaniſche Syſtem, worunter er nemlich das Linneiſche verſteht; von anderen, und vom Syſtem überhaupt, ſagt er ſo viel als gar nichts; das Linneiſche Syſtem hingegen iſt ſehr gut erklärt, und durch Beyſpiele ſeine Anwendung gezeigt. Die gewöhnlich angenommnen natürlichen Pflanzenfamilien durchgeht er ebenfalls ganz gut; eine phyſiologiſche Betrachtung der Pflanzen macht den Beſchluſs.

Die Kupfer, die theils zur Erklärung der Terminologie theils zur Erläuterung des Syſtems und der natürlichen Familien, theils auch zur Phyſiologie der Pflanzen gehören, ſind ganz brauchbar.

S. T.

* * *

An Account of the Culture and Uſe of the Mangel Wurzel, or Root of Scarcity. Translated from the French of the Abbé de Commerell. 8. Dilly London 1787.

Das franzöſiſche Original dieſer Broſchüre, iſt im vorigen Stücke des Magazins angezeigt worden.

Königl. Vetenskaps Academiens nya Handlingar for A. 1780-1785. V. I-VI. Stockholm.

Der Königl. Schwedischen Academie der Wissenschaften Neue Abhandlungen aus der Naturlehre, Haushaltungskunst und Mechanik für das Jahr 1780. Aus dem Schwedischen übersetzt von Abraham Gotthelf *Käſtner*, Königl. Grosbritt. Hofrath &c. Erster Band. Leipzig bey Heinsius 1784. S. XXII. Verzeichniss der Mitglieder der Academie. S. 308. ohne Reg. mit 9 Kupfertafeln.

Zweyter Band auf das Jahr 1781. ibid. 1784. S. 332. ohne Reg. mit 8 Kupfertafeln.

Dritter Band für das Jahr 1782. ibid. 1785. S. 316. ohne Reg. mit 9 Kupfertafeln.

Vierter Band für das Jahr 1783. ibid. 1785. S. 320. ohne Reg. mit 10 Kupfertafeln.

Fünfter Band für das Jahr 1784. A. d. Schwed. überf. von A. G. Käſtner und J. D. Brandes. ibid. 1786. S. 330. ohne Reg. mit 8 Kupfertafeln.

Sechster Band für das Jahr 1785. ibid. 1786. S. 296. ohne Reg. mit 10 Kupfertafeln.

Der innere sowohl als äussere Gehalt, der auf vierzig Bände angewachsnen Abhandlungen der kgl. schwed. Academie der Wissenschaften, bleibt sich bey dieser neuen Sammlung vollkommen ähnlich: Wir geben hier von den botanischen Aufsätzen kurze Nachricht.

Im ersten Band findet sich (S. 53-64.) Carl Peter Thunberg Anmerkungen über den Zimmt zu Ceylon. —

Aus eigenen daſelbſt in den Jahren 1777. u. 1778. angeſtellten Beobachtungen. Laurus cinnamomum und caſſia ſind wahrſcheinlich nur Varietäten, die vom Landſtriche und Erdreich herrühren; jener giebt den beſten, dieſer den gröberen Zimmt. Geſchichte der auf Ceylon bekannten Sorten des Zimmts. Art, wie die Zimmtbäume gepflanzet, geſchält und der Zimmt gepackt werden. — Vom Zimmtöl; Hr. T. konnte nicht erfahren, wie viel Oel aus einer beſtimmten Menge Zimmt erhalten werde, aber ſicher ſey's, daſs der Zimmt, in Vergleichung mit anderen Specereyen, ſehr wenig Oel giebt, und daſs man es daher lieber theuer aus Ceylon kauft, als in Europa aus Zimmt deſtillirt.

(S. 118 - 122) Dr. Arwid Faxe Beſchreibung eines Getränkes, das aus Fichtenzweigen zubereitet wird.

(S. 122 - 128.) Clas Bjerkander. Blumenalmanach in Weſtgothland für 1779. — Solcher ſehr intereſſanter und inſtructiver Naturkalender, die freylich nur, wann man eine lange Reihe von Jahren, und von mehreren Gegenden bey einander hat, recht nutzlich ſeyn können, — befinden ſich in den älteren Sammlungen der Academie bereits mehrere — Dieſs war ein ſehr frühzeitiges Jahr.

(S. 129 - 133. Tab. V.) C. P. Thunberg. Weigela Japonica: ein ſonderbares und ſeltenes Gewächs von Japan. (Cfr. Thunberg Flora Japonica pag. 6. 90. Tab. XVI. wo die gleiche Abbildung, doch ohne die einzelnen Fructificationstheile ſich findet.)

(S. 133 - 143.) Gehr Adrian Gadd. Vorſchläge für Neuanbauende in den gebürgigten Gegenden Schwedens,

zu einer gehörigen Beſtellung des Landes. Eine ſehr ſchöne Abhandlung, vorzüglich in Rückſicht auf den Anbau der oeconomiſchen Gewächſe in gebirgigten Gegenden.

Der zweyte Band enthält gar nichts botaniſches.

Im dritten - (S. 42-46.) Thunberg. Botaniſche Beſchreibung zwoer Arten ächter Muſcaten von der Inſel Banda. (Cfr. Linn. Syſt. Veg. Ed. Al. Murray. 1784. pag. 493.)

(S. 68-74.) D. Bengt Biornlund, Vorfälle, den Gebrauch und die Wirkung des wilden Roſmarins (Ledum paluſtre, Squattram, oder Getpors genannt) wider die Dyſenterie betreffend, bey 10 Perſonen während der in der Sradt Björneborg im Auguſt und Septembsr 1781. herrſchenden Dyſenterie.

(S. 73. 74) Adhelius, J. L. Anmerkung über vorhergehende Erfahrung. (bekräftigende) — Zehen Fälle, wo in der Ruhr weiter nichts gebraucht ward, als 6-7mal täglich ein paar Theetaſſen von der Abkochung oder Aufguſs dieſes Mittels. Es hob die Schmerzen, machte den Stulgang unblutig, und ſtillte die doch bey den meiſten fieberhafte Ruhr allmählich, in einigen Fällen aber ſehr plötzlich. Kinder bekamen nur ſoviel Theelöffel als Erwachsne Theetaſſen. Je früher gebraucht, je beſſer. Brech- oder Purgirmittel waren unnöthig.

(S. 80. 81.) Clas Bjerkander, Verſuch zu einem Hygrometrum Floræ. — Wenn die Carlina vulgaris L. geblühet hat, bleibt ſie vertrocknet ſtehen, mit Stengel, Blättern und Kelch bis ins folgende Jahr: Während der Zeit bemerkte Hr. B. daſs der Kelch bey feuchter und

trüber Witterung ſich zuſammenzieht, aber bey heiterer und trockner ſich öfnet, und horizontal ſteht. Je mehr nachdem die Tröckne zunimmt, deſto mehr beugt ſich der Kelch niederwärts, und legt ſich doppelt am Saamenbehältniſs. Im warmen Zimmer blieb er immer geöfnet. Oft zeigten ſie ihm, vor dem Fenſter befeſtigt, künftige Witterung an. Wenn es Vormittag heiter ware, und der Kelch ſich nicht öfnete, ſo ward es Nachmittag trüb; war es aber früh trüb, und der Kelch fieng an ſich zu öfnen, ſo ward es Nachmittag heiter.

(S. 125. - 127. Tab. 4.) Thunberg, Beſchreibung eines neuen ſchönen Pflanzengeſchlechts Fagræa ceilanica. (cfr. Linn. Syſt. Veg. ed. A. Murray. 1784. pag. 198.)

(S. 136 - 139.) Nils Dalberg, Verſuch über die Wirkungen des Coloquinten (Cucumis Colocynthis) Die mit Franzbrantwein verfertigte Coloquintentinctur nach Fabre oder der Schwed. Pharmacopæe mache die Ungelegenheiten als Bauchgrimmen u. ſ. w. die von den pulveriſirten Coloquinten entſtehen nicht; in Rheumatiſmen Gicht und Huftweh, wo Blaſenpflaſter nicht halfen, half dieſe Tinctur oft, auch in hartnäckigen unordentlichen intermittierenden Fiebern gehören die Goloqu. unter die vorzüglichſten Mittel, und ſie verdienen, daſs man in chroniſchen Krankheiten fernere Verſuche mit ihnen anſtelle.

(S. 169 - 206.) Ritter G. W. v. Sillin, Zwanzigjähriger Verſuch im Ackerbau, um auszumachen, in wie weit es mehr oder minder vortheilhaft iſt, den Acker zwey oder mehrere Jahre nacheinander zu beſäen, oder denſelben ein Jahr um das andre brach liegen zu laſſen.

(S. 216 - 220.) Thunberg. Nutzen und Gebrauch des Gajoputöls in der Medicin.

(Die folgenden Bände zeigen wir nächstens an.)

* * *

Physicalische Arbeiten der einträchtigen Freunde in Wien. Aufgesammelt von *Ignaz Edlen von Born*, K. K. wirkl. Hofrath u. s. w.

Des ersten Jahrganges erstes Quartal. 4. Wien, bey Wappler. 1783. S. 107. mit 2. Kupfern.

S. 22. - 26. Tab. I. Abbildung und Beschreibung der Poa bohemica, einer neuen noch unbeschriebnen Grasart. Von Dr. S. Meyer, k. pohln. Hofr., eingesandt an Hrn. Hofr. v. Born. — Er nennt sie Poa bohemica, panicula inflexa flores versus scabra, spiculis alternis quadri floris, „lumarum linea dorsali scabra, culmo tereti glabro subprostrato. Die Beschreibung ist ausführlich. Sie unterscheide sich nicht nur durch die äussere Gestalt von den Gattungen (Arten) ihres Geschlechts, sondern auch durch die zusammengezogne, bogenförmig gekrümmte Rispe, feinen sehr engen vielblütigen Aehren, und jährigen Wurzel, von dem gemeinen Rispengras, dem schmalblättrichten und dem jährigen. Man finde sie in fruchtbaren sonnichten Wiesen um Prag.

Des ersten Jahrganges 2tes Quartal. 4. ebend. 1784. S. 87. 1. Kupfer. — Enthält nichts Botanisches.

Des ersten Jahrganges 3tes Quartal. 4. ebend. 1785. S. 89. mit 2. Kupfern.

S. 58. - 67. Hrn. Prof. Mærters erſtes und zweytes Schreiben an Hrn. Hofr. von Born, über ſeine Reiſe von Europa bis nach Philadelphia in Nordamerica. — Aus Philadelphia vom September 1783. — Ungemein intereſſant, doch finden ſich in dieſen erſten Briefen, noch keine eigentlich botaniſchen Nachrichten. In ganz Philadelphia war nicht einmal Linne's Naturſyſtem auszufinden.

S. 68. Seltſame Veränderung einer Weiſspapel, von Hrn. Abbé Denis, Guſtos an der k. k. Bibl. Eine Weiſspapel (Populus alba L.) etwa 5. Jahr alt, ſoll dieſs Jahr zum erſtenmal Blätter der Zitterpapel (P. tremula L.) erhalten haben. Das wäre nun wirklich ſonderbar; und eben ſo ſonderbar dürfte die Erklärung dieſer Erſcheinung aus der Linneiſchen Bemerkung Congeneres plantæ facillime ſub facultatione miſceri (denn nahe dabey ſtund eine wahre Zitterpapel) werden, zu der Hr. Doctor nicht ungeneigt ſcheint!

S. 69. - 71. Tab. I. Botaniſche Karactere des Leontodon erectum, von Joſeph Mayer, Adjunct am Naturaliencabinet zu Prag. — L. calyce toto erecto, marginato, foliis decur. ſive pinnatis acutis denticulatis, ſcapo unifloro ſuperne villoſo. Vom L. Salino (Pollich. Palat. Tom. II. p. 380.) unterſchiede er ſich, durch den gerändelten Kelch, die ſpitzig nicht fleiſchigen Blätter, und den am Kelch wolligen Schaft; wächſt auf den Wieſen bey Triet; blühet im Junius.

Des erſten Jahrganges 4tes Quartal. 4. ebendaſ. 1785. S. 107. mit 3. Kupfern.

S.

S. 20. - 39. Hrn. Prof. Mærters Nachrichten über die natürliche Geſchichte Penſylvaniens, an Hrn. Hofr. von Born. — Aus Philadelphia vom November 1783. — Die meiſten von den Coloniſten hieher gebrachten nördlich-europäiſchen Feld- und Gartengewächſe gedeihen ſehr gut, auſſer daſs einige von ihrer Schmackhaftigkeit, durch zu ſehr beſchleunigtes Wachsthum, etwas verlieren. Wie in Europa werden Weizen, Spelt, Rocken, Gerſten, Hafer, Buchweizen, Kolbenhirſch, Guineakorn gebaut: Erbſen wurden ehmals ſtark gepflanzt, da ſich aber der Bruchus piſi ungemein ſtark vermehrte, gab man ſich weiter keine Mühe damit.

Von einheimiſchen Gewächſen pflanzt man Zea mays, Kürbiſſe, Erdäpfel und Batatas. Auch die Fruchtbäume gedeihen ungemein gut. Goſſypium herbaceum wird nur wenig und zu eignem Gebrauch gebaut: Myrica cerifera könnte durch mehr Induſtrie zu einem beträchtlichen Handelszweig werden. — Der im öſtlichen Theil häufige Ginſeng Panax quinquefolium wird ſtark nach Oſtindien geſchikt. — Um den Weinſtock zu pflanzen, ſcheint es nur am Willen zu fehlen. Von einheimiſchen Arzneygewächſen wird auſſer einer Art Mechoacanna (Convolv. Mechoacanna L.?) die aber in etwas gröſſerer Doſe gebraucht werden muſs, und der Rinde von Cornus florida, (Laurus ſaſſafras) und Magnolia glauca, die zuweilen die Chinarinde mit ziemlich gutem Erfolg erſetzen, kein Gebrauch gemacht. Die gemeinſten und verhaſteſten Unkräuter ſind, Ambroſia 3fida. Datura ſtramonium. Aſteres. Phytolaccæ. Doch werden die Sproſſen der letzten als Spargel gegeſſen. Cunila pulegioides häufig als Ge-

würz gebraucht. Die Beeren von Vaccinium oxycoccus und pendulum werden zu Markt gebracht. Der Saft vom Zuckerahorn erſetzt den Zucker, und Ceanothus americanus wird ſtatt des Thee getrunken.

S. 71 - 73. Tab. 2. Digitalis piloſa, haarigter Fingerhut, von Hrn. D. Meyer, Hofr. — Floribus capitatis, corollis piloſis. Die Wurzel iſt faſerigt, ausdaurend; der Stengel hat die Länge einer Spanne, mit ſeltnen Blättern bekleidet, und trägt an der Spitze 5 - 6 ungeſtielte rothblaue Blüthen. Die Blätter geſtielt und nervigt lanzenförmig, dunkelgrün und ſtumpf, ſägeförmig gerändert, die ganze Pflanze behaart — E deſerto Mungalor prope murum chinenſem. — Hr. W. A. Martini, der Hrn. Gmelin auf ſeinen Reiſen begleitete, theilte ſie Hrn. M. mit.

S. 93 - 100. Hrn. Prof. Mærters Nachrichten aus Virginien an Hrn. Hofr. v. Born. v. December 1783.

Vom Tobakbau. — Aus den Früchten des Dyoſpyros virgin. wird eine Art Bier gemacht, indem man ſie zuerſt mit Waizenkleyen zu Brod backt, daſſelbe wieder zerſtoſst, und als Malz gebraucht.

S. 101 - 107. Ebendeſſ. Nachrichten aus Florida. v. März 1784. Er ſah daſelbſt einen ſüſſen Pomeranzenbaum, der einem europäiſchen Eichbaume glich, 50 Fuſſe im Durchſchnitte mit ſeinen Aeſten bedeckte, und in einem Jahre 500 Früchte geliefert haben ſoll. — Chamærops humilis bedeckt ſandigte Oerter wie in Deutſchland Erica vulgaris — Rubus hiſpidus war durchaus mit Stacheln ſtatt ſteifen Haaren beſetzt — Auf der Inſel St. Euſtathe beobachtete Hr. M. einige ganz gerade bey 12 Fuſs hohe Stämme vom Chamærops humilis.

Theodora ſpecioſa, ein neues Pflanzengeſchlecht ſeiner churfürſtlichen Durchlaucht von Pfalzbaiern geheiligt. Nebſt einem Entwurfe die künſtliche und natürliche Methode in Ordnung des Pflanzenreiches zugleich anzuwenden, als der ſicherſten ein Pflanzenkenner zu werden. Von *Fr. Caſimir Medicus*, Pfalz-Zweybrückiſchem wirklichem Regierungsrathe &c. Mit vier Kupfertafeln. Mannheim, Hof- und Academ. Buchhandlung. 1786. 8. S. 116.

Ein Werck, das wir unſeren Leſeren nicht mehr als Neuigkeit — denn daſs keiner unter ihnen es nicht ſchon längſten kennt, ſind wir verſichert — bekannt machen, aber doch vielleicht manchem in anderem Lichte zeigen können, der vom eitlen Geſchreye einiger nachbetender, Fortſchritte der Wiſſenſchaft fürchtender, neidiſcher, kleingeiſtiſcher Schulgelehrter verführt und betäubt, ſich nicht zur Quelle ſelbſt wenden mochte. Ein Werk, das in dieſen Annalen der Botanik, einen vorzüglichen Platz heiſcht, und bey dem es ſich länger zu verweilen wohl der Mühe lohnt; Schande über die deutſchen Recenſenten, die ubi plurima nitent, um kleiner Mackeln willen, den unermüdeten Beobachter der Natur ſchimpfen! Heil der Wiſſenſchaft, daſs er ohne auf dieſe neidenden Viros obſcuros zu achten, unverdroſſen auf ſeinem Wege fortgeht.

Doch zur Sache, und unſere Leſer mögen ſelbſt urtheilen. Uns drang wahre Hochachtung, für des Hrn. Vf. Eifer, Beobachtungsgeiſt, und Freymüthigkeit, obige paar Zeilen ab.

Wir wollen zuerſt eine kurze Ueberſicht deſſen liefern, was Hr. M., die Pflanzenſyſteme betreffend, theils tadelt, theils vorſchlägt; und da wir die im ganzen Werk zerſtreuten Bemerkungen hierüber ausheben, ſo bemerken wir jederzeit die Seitenzahl, um allem Miſsverſtändniſs vorzubeugen.

(S. 105.) „Iſt es nicht eine traurige Erfahrung, daſs ſich die Pflanzenliebhaber nicht mehr unter einander verſtehen, und daſs ſelbſt der Pflanzenkenner die gröſte Mühe anzuwenden hat, um eine ihm zum erſtenmahle unter das Geſicht kommende Pflanze richtig zu beſtimmen. Ich läugne es gar nicht, daſs bey vielen einzelnen Arten die Beſtimmung mir unmöglich geweſen wäre, wenn ich nicht durch gute Kupfertafeln endlich zur Gewiſsheit gekommen wäre — und wiſſen wir nicht aus eigner Erfahrung, daſs unſern erſten Botanikern oft nichts anders übrig blieb, als entweder die getrocknete Pflanze, oder den Kupferſtich derſelben dem Ritter zuzuſenden, damit er beſtimmen möge, welchen Namen er derſelben beygelegt habe? Was ſoll man itzt anfangen, da das Orakel todt iſt, und das neue nichts taugt? Man kann alſo wirklich ein groſſer Kräuterkenner ſeyn, und ſich doch auſſer Stand finden, nach den Linneiſchen Grundſätzen eine Art richtig zu beſtimmen, wenn man nicht eine entſcheidende Kupfertafel vor ſich hat." (S. 108.)

Mit vielem Recht ſucht Hr. Regr. dieſen Mangel unſerer Wiſſenſchaft vorzüglich in den (hie und da) fehlerhaften Linneiſchen Gattungscharacteren und Beſtimmungen, und der affenmäſsigen Nachbettung derſelben. Li-

né's Genera waren halb natürlich, halb künſtlich, alſo keines von beyden. Beyde Claſſificationsmethoden, die natürliche und die künſtliche ſind für uns nothwendig; jene, weil ſie des philoſophiſchen Naturforſchers erſter Zweck — letztes Ziel iſt; (ſtrictiſſime?) — dieſe, weil wir jener in ihrer ganzen Vollkommenheit, unſerer eingeſchränkten Kenntniſſe wegen, bedörfen; weil ſie das Studium der Kräuterlehre ungemein erleichtert; (S. 9.) unphiloſophiſch iſt's nun aber gehandelt, beyde verbinden zu wollen — man trenne ſie alſo viel lieber; (S. 10.) bearbeite zu gleicher Zeit 2. Methoden — und durch dieſe Verbindung erhält man Beſtimmtheit, Leichtigkeit, und zugleich Kenntniſs der groſſen Haushaltung des Pflanzenreichs. (S. 7.) Es giebt im Pflanzenreich gar keine *natürlichen Genera*, ſondern nur *Familien*. Dieſe Pflanzenfamilien theilen ſich in Hauptfamilien und in beſondere, dieſen untergeordnete Familien ein. Dieſe beſondere Familien theilt nun der Kräuterkenner abermals in Genera ab; Bey den Familien (S. 8.) giebt man auf die Verwandſchaft der Pflanzen unter ſich ſelbſt acht, und hierzu iſt der *Habitus* der Pflanzen erforderlich. Zur Bildung eines Generis werden aber blos die Charactere aus den Fructificationstheilen genommen. Sobald in den Blüthentheilen oder in den Fruchttheilen ein weſentlicher Character entdeckt wird, ſo muſs dieſer weſentlicher Character durch Bildung eines neuen Generis unumgänglich ausgedruckt werden; dadurch werden zwar freylich die Genera vermehrt, aber hier iſts um Gewiſsheit und Beſtimmtheit zu thun, und das Gedächtniſs iſt ungemein erleichtert,

wenn mit dem Namen wesentliche Begriffe verbunden sind; (es sträube sich also doch niemand gegen solche Verbesserungen, aus dem saubern Grund, man könnte die vielen Namen nicht alle behalten — allenfalls möchte eine botanische Gedächtnissplapper so reden — das soll aber ein philosophischer Naturforscher ja nicht sagen!) Je mehr man einzelne Theile der Blüthe als Grundsatz der künstlichen Gattungen (Rec. wünschte Hr. M. möchte statt Geschlecht dieses deutsche Wort brauchen) zu ihrer Bildung verwendet, je lächerlicher werden diese künstliche Genera, (S. 93.) die Gleditschische, mehrerer Ausbildung so sehr würdige, Methode, nach der Einverleibungsstelle der Staubfäden allein ausgenommen. (S. 12.) Bey Beobachtung der Fructificationstheile zu Bestimmung künstlicher Geschlechter, muss eine äusserst genaue Prüfung aller Blüthen- und Früchtentheile zum Grunde liegen, und diese muss mit einem wahrhaft pedantischen Fleisse angestellt werden, weil das Uebersehen von Kleinigkeiten oft die gröbsten Fehler veranlasst. Hingegen ist die *Uebersicht des Ganzen* bey Aufsuchung der *Verwandtschaften* erforderlich, und jene Pflanzen werden in *Familien* zusammengeordnet, die in den meisten Stücken miteinander die meiste Aehnlichkeit haben: Daher rücken auch Pflanzen in eine Familie zusammen, die in den Fructificationstheilen unter einander sehr verschieden sind, in so fern nur die Mehrheit der übrigen Charactere mit einander übereinstimmt. Allgemeine Regeln hierüber zu entwerfen wagt Hr. M. nicht. (S. 13.) Aber äusserst wichtig sind Fragmente dieser natürlichen Methode, die wenigstens der Nachwelt Beobachtungen hin-

terlaſſen, aus welchen ſie die natürliche Methode zuſammenſetzen kann. — Der *Pflanzenhabitus* iſt auch zur Verhinderung falſcher Generum nöthig, nemlich als *Warner*, damit nicht Arten unter eine Gattung vereinigt werden, die zwar in den Fructificationstheilen einander ähnlich ſind, in dem Habitus ſich aber gar nicht entſprechen, folglich in der natürlichen Methode in keiner, oder doch wenigſtens in keiner engen Verwandtſchaft mit einander ſtehen. (S. 97.)

Dieſe theoretiſchen Grundſätze, erläutert der würdige Hr. Verf. nun durch Beyſpiele und Proben ſeiner Bearbeitung des Pflanzenreichs, die wir, da ſie auch an ſich ſchon ſchätzbare Bemerkungen enthalten, noch kurz anzeigen müſſen.

Genaue, trefliche, muſterhafte Geſchichte, Beſchreibung und Abbildung des Theodora ſpecioſa, einer bisdahin nicht genau beſchriebnen unter dem falſchen Namen Guajacum afrum bekannten Pflanze. — Th. ſp. foliis multijugis acutis (Cl. X. 1. Mimoſenfamilie) Carl Theodor kam indeſſen hier zu einer gewiſs unverdienten Ehre.

Dann folgen Berichtigungen und nähere Erläuterungen über die Linneiſchen Gattungen, Guajacum, Guilandina (die in die 3 Genera Bonduc. Moringa und Ticanto getheilt werden muſs.) Abbildung von Bonduc canadenſe, von deſſen Genus Acuan, wohin Jacquins Mimoſa virgata gehört. Von S. 65-96. ein herrliches Fragment einer Ausführung der natürlichen Pflanzenfamilien — nemlich die Aloefamilie. Dieſe und eine ähnliche Probe in den churpfälziſchen œconomiſchen Abhandlungen. T. 2. werden wir nächſtens mit einander und ausführlicher betrachten.

In einer Note S. 26. nimmt Hr. Reggr. anſtatt der 3 Linneiſchen Claſſen, dodecandria, icoſandria, und polyandria — 4 ſchicklichere und beſtimmtere an. 11. *Antho-Mallonandria* oder Pflanzen mit mehr als 10, und weniger als 20 Staubfäden, die entweder an der Blumendecke oder Blume befeſtigt. — 12. *Thalamo-Mallonandria* oder Pfl. mit mehr als 10 und weniger als 20 Staubfäden, die aber alle an das Receptaculum befeſtiget ſind. 13. *Antho-polyandria* oder Pfl. mit mehr als 20 Staubfäden, die aber entweder an der Blumendecke oder an der Blume anſtehen. 14. *Thalamo-polyandria* Pfl. mit mehr als 20 an dasReceptaculum angewachsnen Staubfäden.

M.

* * *

Ueber einige künſtliche Geſchlechter aus der Malvenfamilie, denn der Klaſſe der Monadelphien. Mit beygefügtem Urtheile über Linneiſche Geſchlechter und deren Klaſſification; über Herbarien und Terminologie; dann Empfehlung einer Sammlung von Fruchtgehäuſen, und deren Saamen; vorzüglich einer genauen Zergliederung ſämtlicher Fructificationstheile jeder Pflanze. Von *Friedr. Caſimir Medicus*, Pfalz-Zweybrückiſchem Regr. u. ſ. w. Mannheim, Hof- und acad. Buchhandlung. 8 787. S. 158.

Ein an wichtigen, treflichen Beobachtungen und Bemerkungen noch reichhaltigeres Werk, als das eben angezeigte — und wer wird den mit ſo viel Beſcheiden-

heit von ſich und ſeinen Arbeiten ſprechenden Verf. um einiges, von ſeinem für Wahrheit und Wiſſenſchaft ſo erſprieſslichem Eifer und Freyheitsliebe kaum zu trennenden allzuharten, hin und wieder *ganz gewiſs* etwas gar zu unbilligen und zu groben, Angriffen und Beſchuldigungen Linné's tadeln?

Die Hauptabſicht des Hrn. Regr. iſt hier, zu zeigen, daſs es nicht in der Willkühr des Pflanzenkenners ſtehe, Grundſätze zur Bildung eines Geſchlechts anzunehmen, welche er will: Sondern daſs er hier die Natur zu Rathe ziehen müſſe, und nur ſolche annehmen dürfe, die aus dem Zuſammenhange der Beobachtungen geſchöpfet, philoſophiſch geordnet, und allgemein anwendbar ſind, und die daher als ein allgemeiner Maasſtab befolgt werden müſſen, wodurch er dann auch dem ewigen Namenverändern ein Ende zu machen glaubt. Eine eigentliche Definition einer künſtlichen Gattung will Hr. M. bis er dem Publicum noch mehrere Erfahrungen zur Beurtheilung vorgelegt hat, nicht feſtſetzen, doch ſagt er uns S. 66. ſo viel: Nach meinen Grundſätzen werden alſo alle diejenigen Arten unter ein künſtliches Geſchlecht verſammelt, die in den ſämtlichen Fructificationstheilen mit einander überein ſtimmen, ſo oft aber eine oder die andere Art von dieſen ſämtlichen Fructificationstheilen durch einen weſentlichen Character ſich abzeichnet, ſo muſs dieſer ausgehoben, und zu einem eignen Geſchlecht angewandt werden. Als Probe giebt er uns hier eine herrliche Ueberſicht der Malvenfamilie; den ganzen, eigner Beobachtungen vollen Abſchnitt, worinn Hr. M. die Linneiſchen u. a. Gattungen

genau prüft, müſſen wir hier übergehen; ſobald wir ihn aber noch weiter mit der Natur ſelbſt, dieſen Sommer verglichen haben, werden wir die Reſultate unſerer Beobachtungen über dieſe und die andern Proben von Behandlung natürlicher Familien mittheilen; Hier nur noch die ſyſtematiſche Eintheilung der Geſchlechter der Malvenfamilie des Hrn. M. die ſich auf die Charactere der Fruchtkapſeln gründet.

I. In einer gemeinſchaftlichen Blumendecke ſtehen mehrere einzelne Saamenkapſeln.

Genus 1. Jede nicht abfallende Blumendecke enthält mehrere einzelne Saamenkapſeln.

(Melochia. Malvinda. Willadula. Napæa. Malachra. Urena. Hibiſcus.)

Gen. 2. In der ſtehen bleibenden Blumendecke ſind mehrere aufgeblasne mehrſaamichte Kapſeln enthalten.

(Abutilon.)

Gen. 3. In der ſtehen bleibenden Blumendecke ſind mehrere im Umkreiſe ſtehende kleine, den Saamen dicht umſchlieſſende Kapſeln, die zuſammen die Geſtalt eines Ringes bilden.

(Alcea. Althæa. Malva. Anthema.)

II. In der Blumendecke ſteht nur eine einzige mehrfächerigte Saamenkapſel.

Gen. 4. In der ſtehenbleibenden Blumendecke verſpringt die Kapſel in 4 Gefache, die darinn enthaltene Saamen ſind in Baumwolle eingehüllt.

(Kylon.)

Gen. 5. Die in der ſtehen bleibenden Blumendecke enthaltene einzelne Saamenkapſel zerſpringt in fünf Gefache, und die Saamen ſind mit Wolle umgeben.
(Ceiba. Bombax. Bombix.)

Gen. 6. Die in der ſtehen bleibenden Blumendecke befindliche Kapſel zerſpringt in fünf Gefache, und die Saamen ſind nackend.
(Moluchia. Pentapetes. Sida. Ketmia. Trionum.)

Gen. 7. Die einzige Saamenkapſel iſt zwar fünffächerigt; aber die fünf Gefäche öfnen ſich nur auswendig, da ſie innwendig gröſtentheils mittelſt des Receptaculi mit einander verwachſen ſind.
(Abelmoſchus.)

III. Die Saamenlagen werden gemeinſchaftlich gebildet.

Gen. 8. In der ſtehen bleibenden Blumendecke wird das Saamenbehältniſs durch die Zuſammenfügung des beſonders gebauten Receptaculi, und der äuſſerlichen Schuppen gebildet.
(Anoda. Cavanillea. Bismalva. Lavatera. Olbia.)

IV. Die Saamenkapſeln ſind mit ſaftigem Fleiſche überzogen. (Drupa.)

Gen. 9. In der ſtehen bleibenden Blumendecke ſind die fünf Steinfrüchte mit Fleiſche umgeben.
(Malvaviſcus.)

Der 2te Abſchnitt dieſer Schrift von S. 68-126. beſtimmt 31 Geſchlechte der Monadelphiſten, die Linné gegen die Geſetze des Syſtems in andere Claſſen gebracht hatte. Auch wieder Probe des unübertreflichen Forſchungs-

blickes unſers Verf. wobey wir uns aber ebenfalls, für einmal wenigſtens, hier nicht länger aufhalten können.

Ueber Linnés Pflanzen-Geſchlechter iſt der 3te Abſchnitt von S. 127-146. überſchrieben.

Allzu eifrig und ungerecht iſt Hr. Regr. gleich im Anfang gegen Schwedens Naturforſcher. Aber wie wahr iſt nun folgende Stelle, wie ſehr dem Rec. aus dem Herzen geſchrieben. „Beleuchtet man Linné's Genera, und ſieht, mit welcher Präciſion, und mathematiſcher Gewiſsheit alles in ſeinen Generibus Plantarum angegeben iſt; beleuchtet man den ſpecifiken Character, der in dem Syſtemate Naturæ jedem Geſchlecht vorgeſetzt iſt, ſo muſs man gewiſs wähnen, es wäre nichts richtiger, als daſs man die Pflanzen feliciſſime & minimo negotio erkennen, und ſie dem Gedächtniſſe einprägen könne. Greift man nun aber das Werk an, und vergleicht die untergeordneten Species mit dem charactere generico und ſpecifico, ſo paſſen ſie leider gewöhnlich wie Tag und Nacht zuſammen, und das ſchöne Gebäude von mathematiſcher Gewiſsheit, wozu die Genera plantarum, und die characteres ſpecifici Hoffnung gaben, ſtürzt in ſein voriges Nichts zurück." Wie wahr und gerecht iſt folgende Stelle: „Nicht zu läugnen iſt es, daſs bey vielen Generibus eine feine Ueberſicht über ihre natürliche Verwandſchaften herrſche und daſs ſie als Fragmente zur natürlichen Methode alle Aufmerkſamkeit verdienen. Aber wenn Linné uns Fragmente von Familien geben wollte, zu was ſollen uns denn die aus den Fructificationstheilen ganz allein geſchöpften Genera plantarum und die Cha-

racteres specifici?" S. 146. wird vortreflich die Gynandrisien Classe gegen Thunberg in Schutz genommen. Gute Räthe und Winke für Anfänger in der Kräuterlehre beschliessen die trefliche Schrift, wohin dann auch das Raisonnement über Herbarien gehört. — *Nicht überall* verwirft sie, und kann sie verwerfen der grosse Pflanzenforscher. Er sagt S. 149. ausdrücklich. Für sehr wichtig halte ich ein Herbarium, das von einem vollendeten Botaniker verfertiget ist. Aber für eben so schädlich auch die von Anfängern gesammelten. — Unverwerfliche Wahrheit! — und hier die Gründe. Der erste und wichtigste Theil der Kräuterlehre ist die genaueste Kenntniss sämtlicher Fructificationstheile jeder einzelnen Pflanze. Hier muss die Wissenschaft anheben, und eine wahre Zergliederung derselben ist der Grund künftiger Weisheit. Die Herbariensucht unter Anfängern raubt aber Zeit und Lust zu diesem Studium — hilft aber zu nichts, als zu eingebildeter superficieller Kenntniss. — Allzu ungerecht ist dann der S. 152. gemachte Vorwurf, der vielleicht auf einige der magnorum discipulorum Linnæi eher passen dörfte. — Vortreflich die Empfehlung einer Saamen- und Saamenkapseln-Sammlung; nicht weniger der Vorschlag zu einem alphabetischen Compendium der botanischen Terminologie.

So viel von diesem allein auf Beobachtung der Natur gegründeten Werke. Unser Zweck bey dieser Anzeige würde vollkommen erreicht, wenn etwa ein oder ein paar Anfänger, die mit warmem Eifer die Wissenschaft zu erlernen wünschen — und dem der dictatorische Leh-

rer der Botanik die Philoſophia botanica und das Syſtema vegetabilium Editio XIV. als das non plus ultra alles menſchlichen Wiſſens im Fach der Botanik anbefohlen hat, auf die Schriften ächter Beobachter der Natur, unter denen ein *Medicus* der erſten Plätze einen behauptet, aufmerkſam gemacht würden, die ihnen die ächte Würde und Annehmlichkeit der Wiſſenſchaft zeigen können, für die ihnen jener hingegen bald Eckel und Ueberdruſs machen wird.

* * *

Beyträge zur Naturkunde und den damit verwandten Wiſſenſchaften, beſonders der Botanik, Chemie, Haus- und Landwirthſchaft, Arzneygelahrtheit, und Apothekerkunſt von *Friedrich Ehrhart*. Dritter Band. Hannover und Osnabrück bey Schmidt. 1788. 8. S. 183.

Auch dieſer Band enthält noch bereits gedruckte Aufſätze von den Jahren 1783. und 1784. — deſto begieriger ſind wir nun auf den nächſtens verſprochenen, vierten Band, der meiſt ungedruckte Abhandlungen enthalten ſoll. Die ſchätzbaren botaniſchen Aufſätze wollen wir indeſs wenigſtens den Aufſchriften nach kurz anzeigen. S. 1 - 19. Gartenanmerkungen. S. 19 - 24. Beſtimmung einiger Bäume und Sträuche aus unſern Luſtgebüſchen. S. 25 - 36. Oeconomiſche Beyträge. S. 58 - 95. Botaniſche Bemerkungen. Sehr reichhaltig! S. 109 - 125. Botaniſche Zurechtweiſungen. S. 125 - 132. Pharmacologiſche Anzeigen. S. 132 - 136. Rülingia, eine Pflanzengattung.

S. 137. 140. Berkheya, eine Pflanzengattung. S. 154-166. Botaniſche Zurechtweiſungen. S. 167-169. Eine Dankſagung: an Hrn. Præpoſitus Tode, der ſich um die Naturgeſchichte der Schwämme ſehr verdient macht. S. 171-183. Empfehlung einiger Bäume, deren Anpflanzung in hieſiger Gegend vernachläſſiget wird. (S. Bot. Mag. St. 3. S. 81.)

C. M.

* * *

Richardi *Relhan*, A. M. Coll. regal. Capellani, Flora Cantabrigienſis, exhibens plantas agro cantabrigienſi indigenas; ſecundum ſyſtema ſexuale digeſtas: cum characteribus genericis, diagnoſi ſpecierum, ſynonymis ſelectis, nominibus trivialibus, loco natali, tempore inflorescentiæ. Cantabrigiæ typis academ. excud. J. Archdeacon. Veneunt ap. J. & J. Merrill Cantabr. Cadell. White & Wilkie. Londini cæt. 1785. 8. S. 490. 1½ Bogen Vorr. u. Subſcrib. Verz. m. Kpftafeln.

Floræ Cantabrigienſi (s) Supplementum. Auctore *Richardo Relhan*, A. M Coll. reg. Cap. Ibid. 8. 1786. pag. 40.

(Cfr. Bot. Mag. St. 1. S. 130-132.)

Den Plan, nach welchem dieſe trefliche Flora bearbeitet worden, kennen unſre Leſer bereits aus der obigen Anzeige. Hier werden wir uns hauptſächlich darauf einſchränken, ihnen das eigne und neue, das dieſes Verzeichniſs liefert, in möglichſter Kürze auszuheben, wel-

ches vielleicht manchem, der dieſs in Deutſchland noch ſeltne Werk, nicht beſitzt, angenehm ſeyn dörfte. — *Poa* loliacea: Hudſ. (Relhan. N. 71. Tritic. marit. L.) *Poa* maritima. Hudſ. (N. 72. Relh.) *Feſtuca* pratenſis. Hudſ. (N. 80. R.) F. pinnata Hudſ. (Bromus pinnatus L. R. N. 84.) — F. ſylvatica Hudſ. (R. N. 85. Hall. 1434. Fl. dan. 164) *Bromus* hirſutus. Curtis (R. 92. B. nemoralis. Hudſ. Hall. 1503.) *Hordeum* pratenſe. Hudſ. (R. 104. Hall. 1538.) H. maritimum. Hudſ. (R. 105. Fl. dan. 630.) *Triticum* caninum Hudſ. (Elymus caninus. L. R. 108.) *Galium* montanum. Hudſ. (R. 126. Hall. 715.) *Myoſotis* palluſtris; fol. glabris (R. 146. Hort. clif. 46. Hall. 591. Hudſ. 87.) *Primula* vulgaris (R. 156. veris, acaulis. L.) P. inodora (R. 157. veris, elatior. L.) *Caucalis* arvenſis: Hudſ. (R. 213. Hall. 742. Jacq. t. 46.) C. anthriſcus Hudſ. (Tordylium anthr. L. R. 214.) C. nodoſa Hudſ. (R. 215. Tord. nodos. L.) *Juncus* compreſſus: fol. nodoſo-articulatis, petalis obtuſis. (R. 273. I. articulat. & L. —) J. articulatus: fol. teretibus articulatis, panicula repetito-ramoſa. (R. 274. J. artic. β. L.) J. viviparus: caule brachiato, fol. ſetaceis, floribus faſciculatis, ad ramos ſeſſilibus. (Hall. 1320. R. 275. J. artic. γ. Hudſ.) *Rumex* aureus (R. 282. R. maritimus. L.) R. hydrolapathum. Hudſ. (R. 286. Hall. 1588.) *Epilobium* villoſum: fol. oblongo-lanceolatis, dentatis, pubeſcentibus, caule tereti villoſo. Curtis (R. 291. E. hirſutum. Hudſ. Fl. dan. 347.) E. hirſutum: L. fol. ovato-lanceolatis, ſemiamplexicaulibus hirſutis, caule ramoſiſſimo; radice repente (R. 292. E. ramoſum. Hudſ. Hall. 995.)

Poly-

Polygonum minus: Curtis (R. 307. Hall. 1555.) *Arenaria* marina. Hort. Clift. (A. rubra. β. L. R. 327.) *Ranunculus* hirſutus: Curtis (R. 406. R. bulboſus β. Hudſ.) *Galeopſis* villoſa. Hudſ. (R. 434. Hall. 267.) *Fumariam* capreol. c. Ger. var. officinalis, cenſet. R. 510. — *Ophrys* muſcifera. Hudſ. (R. 659. Hall. 1265.) O. apifera Hudſ. (R. 660. Hall. 1266.) O. aranifera. Hudſ. (R. 661. *Carex* diſticha Hudſ. (R. 681. Hall. 1362. an. Linnæi C. bricoides?) C. ſpicata. Hudſ. (R. 686.) C. pendula. Hudſ. (R. 694. Hall. 1396.) C. ſylvatica. Hudſ. (R. 695. Hall. 1395.) C. recurva. Hudſ. (Hall. 1408. R. 696.) C. riparia. Curtis (R. 697. C. acuta. β. L.) C. gracilis. Curtis (R. 699.) *Polytrichum* ſtriatum Hudſ. (Bryum ſtriatum L. R. 776.) *Mnium* cœſpititium. (R. 783. Bryum cœſp. L. ob individua ſtellifera Mniis aſſociandum) *Bryum* barbatum Curtis. (R. 797.) *Lichen* incanus; leproſus incanus, tuberculis nigris confertis. (R. 846. Dill. t. 18. f. 17. A.) L. cæruleo-nigricans. (Light Fl. Scot. 805. R. 847.) L. flaveſcens. Hudſ. (R. 850.) L. flavo-rufeſcens. Hudſ. (R. 851.) L. ater. Hudſ. (R. 854. Hall. 2956.) L. excavatus. (R. 855. Hall. 2051.) L. ſubimbricatns; cruſtaceus, cinereus, ſubimbricatus, ſcutellis atris confertis, margine albo. (R. 856. c. fig.) L. lentigerus. Web. (R. 865. c. fig.) L. ſtellatus: imbricatus, foliolis lobatis, nitidis, ſubfuſcis inferne albis; ſcutellis ſubfuſcis, margine albo ſtellato. (R. 866.) L. corniculatus. Dill. t. 21. f. 54. (R. 875.) L. filiformis; ſcyphifer, ſimplex integerrimus, filiformis tuberculis fuſcis. Hudſ. (R. 882. Hall. 1908.) L. furcatus Hudſ. (R. 891. Hall. 1954.) *Tremella* arbo-

rea. Hudſ. (R. 897. Hall. 2038.) T. corrugata; ſeſſilis, membranacea, expanſa, fuſco-atra, corrugata marginibus holoſericeis. Raji ſyn. 18. n. 10. (R. 898.) T. violacea; ſeſſilis, gelatinoſa, rugoſa, violacea, inferne lævis. Raji ſyn. 22. n. 4. (R. 899.) *Byſſus* candida. Hudſ. (R. 910. Dill. t. 1. f. 15.) *Agaricus* procerus: Light. 1025. (Hudſ. Hall. 2371. Fl. dan. 772. R. 933.) A. verrucoſus. Hudſ. (R. 934. Hall. 2397.) A. faſcicularis. Hudſ. (R. 935. Hall. 2482.) A. mutabilis. Hudſ. (R. 936.) A. lividus. Hudſ. (R. 937. Hall. 2381. A. pratenſis Hudſ. (R. 938. Fl. dan. 830. 1.) A. farinaceus. Hudſ. (R. 938. Hall. 2436.) A. ovatus. Fl. Lond. (R. 939. A. ſtriatus. Hudſ. Hall. 2479.) A. conicus. Hudſ. (R. 940. Hall. 2393.) A. candidus. Hudſ. (R. 941. Hall. 2348.) A. velutipes. Fl. Lond. (R. 942.) A. glutinoſus. Fl. Lond. (R. 943.) A. floccoſus Fl. Lond. (R. 944.) A. plicatilis Fl. Lond. (R. 945. Fl. dan. 832. f. 2.) A. aurantius. Fl. dan. 833. (R. 946. Hall. 2420.) *Boletus* coriaceus. Hudſ. 625. (R. 951.) B. hepaticus Hudſ. (R. 952. Hall. 2315.) B. ſquamoſus. Hudſ. (R. 954. Hall. 2278.) *Helvella* villoſa; acaulis, imbricata, ſuperne villoſa, inferne lævis Raj. ſyn. 21. n. 2. (R. 960.) *Peziza* punctata. Hudſ. (R. 962. P. lentif. β. L.) P. lævis. Hudſ. (R. 993, Fl. dan. 105.) P. coccinea. Hudſ. (R. 966. Hall. 2222.) P. fulva. Hudſ. (R. 968. Hall. 2242.) P. turbinata: ſeſſilis gelatinoſa, turbinata, picea (R. 972. Tremella turbinata Hudſ. Hall. 2219. t. 48. f. 8.) *Lycoperdon* fornicatum. Bryant. (Hudſ. R. 981.) *Sphæria* (Hall.) S. fraxinea; Hall. 2192. (R. 984. Lycoperdon fraxineum. Hudſ.

S. lycoperdoides. Weig. Obs. (R. 985. Lycop. varioloſum L.) S. tremelloides. Weig. (R. 986. Tremella purpurea. L.) S. mammiformis Hall. 2181. (R. 987.) S. hypoxylon. Hall. 2194. (R. 988. Clavaria hypoxylon L.) S. digitata Hall. 2193. (R. 989. Clavaria digitata. L.)

So weit das Werk ſelbſt, welches 696 Pflanzen enthält, und mit einem lateiniſchen, und engliſchen Namen regiſter beſchloſſen wird; auf den ſieben dabey befindlichen recht gut geſtochenen Kupfertafeln ſind folgende Pflanzen abgebildet, wovon wir die 4 erſtern wohl hätten entbehren können. 1. *Theſium* linophyllum. 2. *Athamantha* libanotis. 3. *Anemone* pulſatilla. 4. *Cineraria* alpina. 5. *Lichen* muſcorum. 6. L. ſubimbricatus. 7. L. lentigerus.

Das Supplement enthält 66 neue Bürger dieſer ſchönen Flora. Die Ausführung iſt vollkommen dieſelbe wie in eben angezeigtem Werke. Die neuern Pflanzen, ſo ſich bey Linné nicht finden, ſind folgende:

Phleum paniculatum. Hudſ. (R. 998.) *Melica* uniflora Retz. (R. 999. M. nutans. Hudſ.) *Siſymbrium* terreſtre. Curtis (R. 1008.) *Polytrichum* ſubrotundum. Curtis (R. 1013. Mnium polytrichoides. L.) *Bryum* hornum Hudſ. (R. 1014. Mnium hornum. L.) *Hypnum* ſtellatum. Schreb. Dickſon. (S. Bot. Mag. 2. p. 45. R. 1018.) H. fluitans Fl. Suec. 1034. (R. 1019. Hall. 1761.) H. luteſcens; ſurculis vagis procumbentibus foliis ſubulatis, antheris obliquis. (R. 1020. H. ſericeum ?. Hudſ. Hall. 1753.) *Lichen* querneus. Dikſon (Bot. Mag. 2. p. 49.) R. 1024.) L. graniformis. Hagen Dikſ. (R. 1025.) L.

immerſus Hall. 2076. (R. 1026.) L. muralis Schreb. (R. 1028.) L. hiſpidus Light. 883. (L. islandicus V. Hudſ. Hall. 1965. R. 1030.) L. ſpinoſus de Necker. 521. (Hudſ. Hall. 1952. R. 1071.) *Tremella* granulata. Hudſ. (R. 1033. Ulva granulata. L.) *Agaricus* amethyſtinus Hudſ. (R. 1035.) A. viridis. Hudſ. (R. 1036. Hall. 2444.) A. ſquamoſus. Hudſ. (R. 1037. Hall. 2412?) A. aquoſus Hudſ. (R. 1038.) A. radicatus; ſtipitatus, pileo ſubcampanulato ſubfuſco lamellis albis, ſtipite nudo, radice fuſiformi. (R. 1040.) A. lateralis. Hudſ. (R. 1041. Hall. 2338.) *Boletus* nummularius. Dikſ. (Bot. M. 2. p. 58. R. 1045.) *Helvella* ſarcoides. Dikſ. (B. M. 2. 61. R. 1049. Lichen ſarcoides L.) H. rubiginoſa. Dikſ. (B. M. 2. 60. R. 1050.) *Peziza* hiſpida. Hudſ. (Hall. 2231. R. 1051.) P. atra. Hudſ. (R. 1052. Hall. 2243.) P. nivea. (Hall. 2239. Dikſ. B. M. 2. 61. R. 1053.) *Lycoperdon* rufum. (Dikſ. B. M. 2. 65. R. 1055.) *Sphæria* nitida. Dikſ. B. M. 2. 63. (R. 1056.) S. braſſicæ. Dikſ. B. M. 2. 63. Lycoperdon minimum. Murr. R. 1057.) S. maxima. Weber. Dikſ. B. M. 2. 63. R. 1058.) S. fragiformis. Hall. 2190. (Dikſ. l. c. R. 1060.) S. aggregata: paraſitica. aggreg. Sphærica, ore integro. (R. 1061. Lycoperd. nigrum. Light) Mucor urceolatus. Dikſ. (B. M. 2. 65. R. 1062.) Mucor roridus. Raj. ſyn. 13. n. 13. (R. 1063. Agaricus tenellus. Hudſ.)

Alberti Guilielmi *Rothii*. Med. Doct. Phyſ. Ducat. Bremenſ. Societ. Hallenſ. Natur. Curioſ. ſodal. Tentamen Floræ Germanicæ Tom. I. continens enumerationem plantarum in Germania ſponte naſcentium. Lipſiæ in Bibliopolio J. G. Müllerianno 1788. 1 Alphabeth 13½ Bogen mit Vorrede und Regiſter. in 8.

Es iſt wohl ſo leicht kein Land auf der Erde zu finden, was in Rückſicht der Botanik mehr durchſucht, mehr erforſcht wäre, als Deutſchland. Die groſſe Menge von Floren, die wir faſt von allen Gegenden Deutſchlands haben, zeigen, wie fleiſſig die Botaniker überall geweſen ſind. Der Umfang des deutſchen Reichs mochte vielleicht ſchon im Herzen mancher Botaniker das Verlangen erregt haben, die mühſamen Arbeiten ſo vieler Männer in einem Buche beyſammen zu ſehn. Wie beſchwerlich, verdrüſslich dieſs iſt, und mit wie vieler richtiger Beurtheilungskraft dieſs geſchehen müſſe, bedarf wohl nicht erſt einer Erläuterung. Aber wird man ſagen: Kann nach den bloſſen Nachrichten wohl jemand eine Flora Germanica entwerfen? — Freylich nicht — Oft hat der Verfaſſer dieſer oder jener Flor ſchief geſehn, und uns ein quid pro quo gemacht; da iſt es nun um ſo mehr nöthig, daſs der, welcher ſo etwas vor hat, ſelbſt alles ſehe, und wenn es ihm nicht möglich iſt, alle Gegenden eines ſo weitausgedehnten Reichs zu unterſuchen, doch wenigſtens ſich die von den Botanikern beſtimmte Pflanzen zeigen laſſe, und dann darnach ſeine Schritte abmeſſe. Billig

müſste alſo der, welcher eine Flore Deutſchlands ſchreiben will, alle Gegenden, alle Provinzen geſehen haben, oder doch, durch Freunde, die ihm aus allen Gegenden das Eigenthümliche und Unbekannte zuſchicken, ſich eine genaue Kenntniſs davon zu verſchaffen ſuchen. Von einem *Dillen*, und *Rupp* hätte der Nachwelt ein ſolches Werk entworfen werden ſollen, die Deutſchlands reiche Gefilde von mehr als einer Seite geſehen haben.

Herr D. Roth, der der Welt ſchon als einer der ſchärfſten botaniſchen Beobachter bekannt iſt, machte vor kurzem den Verſuch, eine Flora Germanica zu ſchreiben. Wir müſſen offenherzig geſtehen, daſs wir uns bey Erblickung des Titels im Meſscatalog eben nicht eine ſehr groſſe Vorſtellung davon machten. Gut zuſammengetragen, vielleicht auch mit ein Paar Bemerkungen ausſtafirt, ſtellten wir uns dieſs Buch vor. Aber wie erſtaunten wir, als wir hieraus ſahen, daſs Hr. R., von dem wir noch nichts ſchlechtes geſehen haben, uns einen neuen Beweiſs ſeiner richtigen und groſſen botaniſchen Kenntniſſe gegeben hat.

Es werden vermuthlich mehrere Botaniker mit uns wünſchen: der Verfaſſer hätte nicht die Schweitz, vereinigten Niederlande, Elſas, Lothringen, Böhmen, Mähren, und Schleſien ausgeſchloſſen. Freylich haben wir von den meiſten dieſer Länder z. B. Mähren, Böhmen, Elſas, und Lothringen, faſt gar keine, oder doch ſehr unbedeutende Nachrichten, aber was ſchadet dieſs Hrn. Roth? Er hat ſich ja nur anheiſchig gemacht, von dem was man in Deutſchland entdeckt hat, Nachricht zu ge-

ben, folglich hätte Er auch dieſes Wenige noch nutzen können. Unvollſtändiger wird deswegen die Flora gar nicht, denn daſs in den Gegenden, von welchen wir Floren haben, noch manches zu entdecken iſt, und noch ſpätern Botanikern übrig bleiben wird, iſt eine mehr als zu bekannte Sache. Wir fordern demnach Hrn. Roth hiemit feyerlich dazu auf, in ſeinem 2ten Theile die Pflanzen eben genannter Länder nachzuholen. Ein Botaniker wie Herr Roth, der eine ſo groſſe Menge von Beobachtungen gemacht hat, wird uns gewiſs noch über Verſchiedenes, gute Bemerkungen liefern können. Ein vollſtändiger ſyſtematiſcher Nomenclator Floræ kann am Ende des Werks jedem Liebhaber eine Ueberſicht des Ganzen füglich gewähren.

Dieſer erſte Theil ſoll bloſs das Verzeichniſs der in Deutſchland bemerkten Pflanzen enthalten. Anmerkungen, Beobachtungen, Synonima, vielleicht auch einige Nachträge werden den Inhalt des zweyten Theils ausmachen.

Man muſs ſich hier ja kein trockenes Pflanzenverzeichniſs vorſtellen, und blos kurze Linneiſche Beſchreibungen erwarten. Nein, vieles hat der Verfaſſer verbeſſert, und bisweilen mit vielem Glücke. Dem Linneiſchen Syſteme iſt er ganz genau gefolgt, nur mit dem Unterſchiede, daſs er einige Diandriſten zur Didynamie, alle Syngeneſiſten aus der Abtheilung Monogamia zur Pentandria gebracht hat, übrigens hat er die Claſſen Gynandria, Monœcia, Diœcia, und Polygamia beybehalten. Verſchiedene Gattungen ſind nach dem Beyſpiel einiger neuern abgeändert worden, einige aber werden hier zuerſt als

neu aufgeſtellt. So ſind zuerſt aufgeführt die Gattungen: *Calamagroſtis*, (dazu gehören, Agroſtis Calamagroſtis, arundinacea, Arundo Calamagroſtis, Epigejos, und arenaria) *Rhadiola* (Linum Rhadiola) *Schollera* (Vaccinium Oxycoccos) *Mœuchia* (wozu gezählt werden: Draba aizoides, Alyſſum incanum, campeſtre, Myagrum ſativum) *Tetragonolobus* (Lotus maritimus und ſiliquoſus.) *Naſturtium* (Thlaſpi Burſa paſtoris.) Zu viel Gattungen (genera) ſind immer ein Nachtheil für die Wiſſenſchaft, ſo wie richtig beſtimmte und feſtgeſetzte Gattungen ſehr die Wiſſenſchaft erleichtern. Aus eben dieſen Gründen billigen wirs, daſs der Hr. R. das genus *Calamagroſtis* feſtſetzte; aber tadeln müſſen wirs auch, daſs er die andern, von den rechten Gattungen, wo ſie eigentlich hingehören ſollten, getrennt habe. Bey den meiſten iſt es die Zahl der Theile, die ihn verführte. Wir wiſſen, daſs die Natur keine Gattungen gemacht hat, und daſs alle geſchaffene Weſen allmählig in ein anders übergehen. Wir wiſſen, wie ſehr unbeſtändig die Zahl der Theile iſt, und doch wollen wir auf ſo einen unſichern Grund feſte Gebäude aufführen? Nein dies geht nicht an. Wir wollen nur einige genera erwähnen und zeigen, wo ihr eigentlicher Platz iſt. *Naſturtium*, wie es Hr. *Roth* nennt, iſt eigentlich ein Lepidium und weicht bloſs durch valvas polyſpermas ab. Kann dieſs wohl zum Charactere generico dienen? — Ferner *Tetragonolobus* weicht von Loto durch legumina alata ab. Hier iſt keine reelle differentia generica, vielmehr ſcheint der Hr. R. durch die zu allgemeine Beſtimmung des Linné beym Character des

Loti: legumen cylindricum ſtrictum irre geführt worden zu ſeyn. Ein ſchöner und untrüglicher Character des Loti Gattung iſt: Filamenta cuneiformia apice truncata, Antheræ minimæ. Dieſes hat nur allein Lotus, und kein anderer uns bekannter Diadelphiſt. Die übrigen neuen genera mögen die Leſer nur mit der Natur vergleichen, und ſie werden ihnen gleich ihren gehörigen Ort anzuweiſen wiſſen — Verſchiedene Arten von Pflanzen (ſpecies) erſcheinen hier zuerſt als neu. Wir wollen ſie kürzlich anzeigen.

AGROSTIS *gigantea* panicula parte ſuperiore prius florente patentiſſima, calycibus hiſpidis, petalo exteriore glabro, dorſo ſuperne ſubariſtato, culmo erecto.

AVENA *brevis* paniculata, calycibus ſubtrifloris, ſeminibus brevibus, obtuſis, apice bidentatis, ariſta dorſali ſcabra.

POTAMOGETON *fluitans* foliis inferioribus longiſſimis, lanceolatis, acuminatis, membranaceis, ſuperioribus ovali-lanceolatis, coriaceis; omnibus petiolatis.

JUNCUS *uliginoſus* culmo folioſo repente, ad florum glomerulos prolifero, foliis ſetaceis, ſubarticulato-nodoſis.

GALEOPSIS *grandiflora* verticillis omnibus remotis, calycibus tubuloſis, hirſutiſſimis: dentibus lanceolato-acuminatis, multo-brevioribus, rectis.

MARRUBIUM *creticum* caule patulo ramoſiſſimo, foliis lanceolatis utrinque attenuatis, verſus apicem ſerratis venis exaratis, calycibus dentibus linearibus tomentoſis.

ORNITHOPUS *intermedius* caulibus repentibus longiſſimis, foliis pinnatis, bractea pinnata, leguminibus incurvis majore.

BETULA *pendula* foliis ovato-acuminatis inciſo-ſerratis glabris ramis flaccidis pendulis.

LICHEN *verniciformis* cruſta verniciformi glauco-vireſcente linea duplici griſea circumſcripta, turberculis planis albis.

LICHEN *pulcher* gelatinoſus imbricatus viridis exaſperatus undique concolor; ſcutellis rufeſcentibus, margine crenulato.

LICHEN *ceſpitoſus* fruticuloſus, rectus, ſolidus, ramoſiſſimus, denſiſſime cæſpitoſus: ramis teretibus furcatis obtuſis.

ULVA *vermicularis* filiformis, tubuloſa, ſubramoſa, aggregata, ſurſum incraſſata, iſthmis intercepta, candida.

ULVA *purpureo-violacea* oblonga plana ſubcoriacea purpuraſcens, ſicca purpureo-violacea.

MERULIUS *fiſſus* ſtipitatus, pileo infundibuliformi fiſſo, cinereo, lamellis ramoſis decurrentibus.

STEMONITIS *violacea* ſtipite nigro, capitulo lentiformi depreſſo, corpore ſeminali albo, polline violaceo.

STEMONITIS *pomiformis* gregaria ſubſeſſilis fulva, capitulo globoſo, corpore ſeminali fulvo.

STEMONITIS *ſulphurea* gregaria ſubſeſſilis minima, ſulphurea, pyriformis, corpore ſeminali pallidiori.

Bey den ſpecifiken Diagnoſen hat der Verfaſſer ſehr vieles verbeſſert, und verdient deſshalb allgemeines Lob. Nur bey dem Chryſoſplenio alternifolio können wir ihm nicht beypflichten. Er unterſcheidet es vom oppoſitifolio, caule triquetro, da wir doch beyde immer caule tetragono geſehen haben.

Dafs bey dem Zufammentragen der verfchiedenen Namen und Beftimmungen nicht etwas doppelt aufgeführt wird, ift wohl, wenn man die Pflanzen felbft zu vergleichen keine Gelegenheit hat, zu vermeiden unmöglich. Einen kleinen, aber leicht zu verbeffernden Fehler diefer Art bemerken wir beym *Mucor urceolatus* Diks., der nachher noch einmal unter dem Namen *Hydrogera cryftallina Wiggers* vorkommt. So fcheint uns *Tremella plana Wiggers* mit *Tremella arborea Hudf.* auch einerley zu feyn.

Einige von andern Botaniften als deutfche Bürger angezeigte Pflanzen vermiffen wir ganz. Die in des Hrn. D. Hedwigs Stirpes Cryptogam. des D. Hoffmann Enumeratio Lichenum, und Vegetabilia cryptogamica als neu zuerft bekannt gemachten Gewächfe find ausgelaffen worden. Vielleicht giebt uns der 2te Theil, dem wir mit vielem Vergnügen entgegenfehn, bald nähere Nachricht davon. *W.*

* * *

Spicilegium Obfervationum de *Aconito* auctore J. L. C. *Kœlle*, Med. & Ch. D. Cum Icone aeri incifa. Erlangæ ap. Palm. 1787. 8. S. 60.

Ift der Verf. Inauguralfchrift — Der botanifche Theil deffelben geht bis S. 26. Hr. K. zählt 13 fpecies. Diefe Bereicherung kömmt auffer der neuen von Pallas befchriebnen Art daher, dafs Hr. K. 4 von Linné als Varietäten angefehene Aconita gröftentheils auf Anrathen des Herrn von Wulfen als eigne Arten betrachtet; dafs wir aber von der

Richtigkeit aller 4 neuen Spec. ſo ſehr überzeugt wären, können wir nun eben nicht ſagen. Nach einer allgemeinen Betrachtung dieſer Pflanzengattung theilt er die Arten derſelben, in zwey Unterabtheilungen α. corollis cæruleis, β. corollis luteis, weil die Linneiſche von der Anzahl der Capſeln hergenommene ſonderheitlich bey des Verf. taurico ſehr variert; wir hätten lieber auch dieſe von der Farbe hergenommene, doch immer ſehr miſsliche, Abtheilung weggelaſſen; wir wundern uns, daſs Hr. K. ſeinen Arten keine nomina ſpecifica giebt, — nun die Arten. 1. A. napellus. L. welches hier nach einer vom Hr. v. Wulfen mitgetheilten Zeichnung, gut geſtochen iſt. 2. A. tauricum. 3. A. neomontanum. Der Hauptunterſchied dieſer 3 Arten ſoll in den Blättern ſeyn, und iſt folgender

A. napellus: (Ac. lycoctonum VI. Nap. vulg. Clus. rar. pl. hiſt. 2. p. XCVI. n. VI.) foliis petiolatis, digitato-quinquepartitis: Segmentis anguſtis, lineari-lanceolatis, laciniatis: laciniis remote dentatis, dentibus linearibus.

A. tauricum (A. lycoctonum IIII. Tauricum Cluſii H. r. pl. p. XCV. n. IV.) foliis petiolatis, digitato-quinquepartitis; ſegmentis oblongis, lateſcentibus, trifido-laciniatis, laciniis remote inciſo-dentatis, dentibus lanceolatis.

A. neomontanum (A. lycoctonum V. neubergenſe Cluſii h. pl. r. XCVI. n. V. Jacq. Fl. auſtr. tab. 381.) Foliis in inferiore caule laxius ſparſis, petiolatis, amplis, ſubpalmato-quinquepartitis: Segmentis lateſcentibus, profunde inciſo-laciniatis: laciniis lato-lanceo-

latis, dentatis, dentibus brevibus, latiuſculis, acutis; — differt præterea caule multo altiori, & ſpica etiam terminali multo magis elongata, minusque compacta, floribus laxius per eam ſparſis, racemis quoque lateralibus & pluribus & longioribus & majore florum numero onuſtis. —

Dieſs hält uns aber nicht ab, ſie noch immer für Varietäten zu halten, bis ſie zuſammen an mehrern Orten cultiviert worden, wo ſich dann darüber am beſten entſcheiden laſſen würde. — Eher dörfte folgende Art wirklich als beſtimmt angenommen werden.

4. Ac. cernuum (A. lycoctonum VIII. coma nutante. Cluſii h. r. pl. pl. 2. p. CXVII. n. VIII.) caule elongato, minus firmo, ramoſo; ramis cauli approximatis, una cum ſpica terminali & longa, laxe florifera, profunde nutantibus: pedunculis unifloris; floribus dilute cæruleis; galea humilius fornicata, antrorſum breviter roſtrata, primum pubente tum & ipſa glabra. Foliis laxius ſparſis, petiolatis, digitato-quinquepartitis: Segmentis oblongis, anguſtatis, divaricatis, ſemitripartitis: laciniis inciſo-dentatis, dentibus lineari-lanceolatis; ſupra viridibus absque nitore, ſubtus pallide virentibus, utrinque nudis.

Semper præciſe in præcipitiis abruptis rupeſtribus umbroſis humidis fruticoſis vallium alpeſtrium Taureri, Haſsfeldens, & Radſtadiens.

5. A. cammarum L. 6. A. variegatum L. 7. A. volubile Pallas hort. demid. — 8. A. uncinatum. L.

9. A. ſeptentrionale (A. lycoct. var. β. Linn.) — differt flore cæruleo; eſt porro altius, foliorum dentes longiores & acutiores; corollarum galeæ longiores, nectaria magis obliqua. Noch iſt auch dieſs für uns Spec. dubia.

10. A. lycoctonum. L. 11. — pyrenaicum L. 12. Anthora. L. 13. Japonicum Thunb.

Der chemiſche und mediciniſche Abſchnitt der Abhandlung ſind nicht ſehr lehrreich, der chemiſche zu kurz, der mediciniſche eine ohne judicium gemachte Sammlung von Beobachtungen, wo die Pflanze geſchadet oder genützt hat: eine Sammlung, die nur nicht einmal den Verdienſt einer *brauchbaren* Zuſammenſtellung des bisher Beobachteten hat, da ſich der Verf. in gar keinen Detail einläſst, ſondern es dem Leſer anheim ſtellt, die beſondern Umſtände eines jeden Falles in den angeführten Stellen ſelbſt nachzuleſen. Das iſt noch das merkwürdigſte, was er S. 27. und 29. ſagt: Störck's und Blackwells Abbildungen ſeyen nicht vom Napellus, ſondern vom Cammarum, und „er traue der Pflanze die meiſte Kraft zu, wenn ſie in voller Blüthe ſey!"

* * *

Diesen Augenblick erhalten wir die Fortsetzung des London medical Journal, und in demselben einen Aufsatz, den wir unsern Lesern bekannt zu machen eilen. Unter vielem Trivialen enthält er doch so viel aufklärendes für die Materia medica, so viele Notizen, die selbst dem puren Botaniker intressant und angenehm seyn müssen, dafs wir uns nicht enthalten konnten, das Vergnügen, das wir bey Durchlesung desselben empfanden, mit unsern Lesern zu theilen. Wir brechen also hier den Artickel Recensionen ab, ungewifs, ob der Raum uns erlauben wird, noch einige beyzufügen: jedoch mit der Versicherung, dafs wir das, was dieser Abschnitt allenfalls dadurch verlieren möchte, in einem folgenden Stück wieder nachholen werden.

* * *

Ueber die auf Jamaika wachsenden, in der Arzneykunst gebräuchlichen Pflanzen, von William *Wright*, D. d. A. W. u. s. w.

(*An Account of the Medicinal Plants growing in Jamaica. By William* Wright, *M. D. F. R. S. and of the Royal College of Physicians and Royal Society of Edinburgh. Communicated in a Letter to Sir Joseph* Banks, *Bart. P. R. S. and by him to D. Simmons.* London medic. Journ. Vol. VIII. P. III. p. 217-95.)

An den Präsident der Königlichen Gesellschaft, Herrn Joseph Banks Baronet.

Aufgefodert von meinen verstorbenen Freunden, dem Dr. Fothergill und Dr. Solander übernahm ich es, ein Verzeichnifs der auf der Insel Jamaika wachsenden Arzneygewächse, zum Behuf der Londner Gesellschaft der Aerzte zu entwerfen: allein der Tod jener wackern

Freunde, und die Trennung der Gesellschaft, verzögerten bisdahin die Bekanntmachung desselben. Ich habe es neuerdings durchgesehen, eine ansehnliche Menge neuer Beobachtungen und Thatsachen hinzugefügt, und nehme mir nun die Freyheit, es Ihnen vorzulegen, mit Bitte, dafs wenn Sie es Ihres Beyfalls würdig finden, Sie dasselbige dem Dr. Simmons zur öffentlichen Bekanntmachung in Londner medicinischen Journale zuschicken. Ich habe die Ehre, u. s. w.

Edinburg den 27sten May, 1787. Thomas Wright.

Einleitung.

Meine Leser bitte ich wohl zu merken, dafs die ihnen hier vorgelegten Beschreibungen der Pflanzen alle an Ort und Stelle selbst gemacht, und die Anmerkungen über ihre Arzneykräfte das Resultat mühsamer Beobachtungen und Erfahrungen sind, die ich mehrere Jahre hindurch als ausübender Arzt in Jamaika zu machen Gelegenheit hatte.

Ich schmeichle mir, das Publikum werde finden, dafs ich neue und wichtige Entdeckungen gemacht habe, Entdeckungen, die den scharfsichtigen Beobachtern, meinen Vorgängern, einem Sloane, Jacquin und Browne entgiengen, und die über die Geschichte manchen Artikels aus der Arzneymittellehre viel unbekanntes Licht verbreiten sollen. Es wäre zu wünschen, dafs mehrere durch Gelehrsamkeit und äussere Umstände hiezu geschickte Männer eine ähnliche Arbeit unternähmen, damit endlich nach und nach unsre Kenntnifs ausländischer Arzneymittel solider und vollständiger würde.

1. ALOE *perfoliata*. Hepatic Aloes. — Cabaline Aloes. — Barbadoes Aloes.

Eine auf allen weſtindiſchen Inſeln häufig wachſende Pflanze. Sie iſt unter dem Namen *ſempervivum* bekannt, und wird vorzüglich auf Barbados angebaut. Die Pflanze blühet im Brachmonat, bringt aber keine Saamen: die jungen aus den Wurzeln hervorkommenden Schoſſe dienen zu ihrer Fortpflanzung.

Man bekömmt die ſogenannte Hepatic aloes auf folgende Weiſe: — Die Pflanze wird bey der Wurzel ausgeriſſen, und ſorgfältig von der anklebenden Erde und andern Unreinigkeiten geſäubert. Dann wird ſie in dünne Stücke geſchnitten, und in kleine Handkörbe oder Netze gelegt. Dieſe Netze oder Körbe hängt man darauf in groſſe eiſerne Keſſel mit Waſſer, läſst ſie etwa zehen Minuten lang darinn ſieden, alsdenn nimmt man ſie heraus, und thut friſche wieder hinein, ſo lange, bis das Waſſer dick und ſchwarz geworden iſt. Um dieſe Zeit wird der Saft durch ein Seigetuch in ein tiefes Faſs gedruckt, damit er darinn abkühle, und von allem noch anklebenden Unreinen entledigt werde. Den folgenden Tag wird die helle Flüſſigkeit vermittelſt eines Hahnens abgezapft und von neuem in ein groſſes eiſernes Gefäſs geſchüttet. Im Anfang muſs ſie ſtark ſieden, gegen End aber weniger, bey vermindertem Feuer, und daneben durch beſtändiges Umrühren das Anbrennen ſorgfältig vermieden werden. Hat ſie nun die ohngefähre Dicke des Honigs, ſo gieſst man ſie in Kürbiſſe oder Calabaſſen, und behält ſie darinn zum Verkauf auf. Nach und nach wird die Flüſſigkeit hart.

2. ALOE *Spicata.* — Succotrine Aloe.

Vor ohngefähr zwölf Jahren schickte Dr. Fothergill diese Pflanze für den dasigen botanischen Garten, nach Jamaika: Bey der weiten Entfernung desselben von der Stadt, konnte man indessen nicht die gehörige Sorge dafür tragen, und so gieng diese und mehrere andre merkwürdige Pflanzen verloren. Hätte man dieselbe vermehren können, so wäre das für die Insel gewiss kein geringer Vortheil gewesen. Das Gummi derselbigen wird wie das obige zubereitet.

3. AMOMUM *Zingiber.* — Ginger.

Es giebt zwey Arten Ingwer, die auf Jamaika gezogen werden, den weissen nemlich und den schwarzen.

Die Wurzeln sind perennierend, gefingert. Jeden Frühling kommen daraus zarte Schosse, aus welchen man die feinsten Conserven verfertigt.

Der schwarze Ingwer hat die zahlreichsten und grösten Wurzeln, mit denen man ausser dem brühen und troknen, weiter keine Mühe haben muss. Der weisse Ingwer ist der theurere; er wird im Wasser gebrüht, seine Rinde abgeschabt, und er dann sorgfältig getrocknet.

Man weis es aus Erfahrung, dass Ingwer den Erdboden stark ausmergelt. Dies, und die Mühe und die Unsicherheit des Verkaufs macht, dass nur wenige Bergbewohner ihn anbauen.

Man kennt die Kräfte und den Nutzen des Ingwers hinlänglich. Die Aerzte verschreiben ihn unter verschiedene Arzneyen, und sein Gebrauch verdiente noch viel allgemeiner, , und er den kostlichern Gewürzen am nächsten

zur Seite geſtellt zu werden. Auf Jamaika bedient ſich das gemeine Volk deſſelben mit gutem Erfolg in Bädern oder Ueberſchlägen bey Leibesſchmerzen, Seitenſtechen, anhaltenden und hartnäckigen Fiebern.

Auſſer dem officinellen Ingwer, giebt es noch verſchiedene andere wild wachſende Gattungen, die von einander verſchieden ſind in Abſicht auf ihre Gröſſe, Blumen, die Dichtheit der Wurzeln, u. ſ. w, z. B.

1. Amomum Zerumbet. Wilder Ingwer. (Wild ginger.)
2. Coſtus Arabicus. Groſſer wilder Ingw. (Great W. G.)
3. Alpinia racemoſa. Wilder Bergingw. (Mountain W. G.)

Die Wurzeln von dieſen ſind weiſſer, nicht ſo ſcharf und gelinder als die des Ingwers, man gebraucht ſie oft unter das Confect.

4. AMYRIS BALSAMIFERA. — Roſe Wood.

Man findet ſie auf ſandigten Hügeln, wo ſie zu einer beträchtlichen Höhe gelangt. Ihr Stamm hat das merkwürdige, daſs man an demſelben ſtarke Erhabenheiten wahrnimmt.

Die Blätter ſind, wie die des Kirſchlorbeers. Ihre blaue Blumen ſitzen auf einer äſtigen Aehre. Sie hat kleine ſchwarze Beeren.

Roſenholz gehörte unter die vorzüglichſten Arten des Bauholzes; es iſt voll eines wohlriechenden Balſams oder Oels, und behält ſeine ſchöne gelbe Farbe und Feſtigkeit, wenn es ſchon mehrere Jahre lang dem Wind und Wetter ausgeſetzt war. Deſtillirt man es, ſo bekömmt man eine dem oleum rhodii ähnliche, wohlriechende Flüſſigkeit.

5. ANACARDIUM *occidentale*. — Caſhew Tree.

Dieſer ſchöne und ſchattigte Baum wächst oft zu einer Höhe von zwanzig bis fünf und zwanzig Schuhen an. Er fängt ſchon im Frühling zu blühen an, und trägt nachher mehrere Monate lang Blumen. Die Blumen wachſen an einer äſtigen Aehre, ſie ſind klein, roth und wohlriechend.

Merkwürdig iſt es, daſs die Nüſſe oder Saamen zuerſt hervorkommen. Dieſe haben die Geſtalt einer Niere und gelangen bald zu ihrer natürlichen Gröſſe: haben ſie einmal dieſe erreicht, ſo füllt ſich auch ſogleich in wenigen Tagen der an der Caſhew- (Acajou) Nüſſe hangende Caſhew-Apfel an.

Die Acajou-Apfel ſind entweder roth oder weiſs: reif ſind ſie weich und von Geſchmack angenehm herb und ſüſſe: in Syrup gekocht kann man ſie mehrere Monate lang aufbehalten, und mit Milch gegeſſen helfen ſie den geſunkenen Kräften ungemein auf. Wenn man den Apfel mäſſig röſtet, den Saft auspreſst, und ſelbigen mit Citronenſaft vermiſcht, ſo giebt das einen Punſch.

Zwiſchen der äuſſeren Bedeckung und dem Kern iſt ein dickes braunes cauſtiſches Oel. Es bedienen ſich einige desſelbigen, um die Sommerſproſſen zu vertreiben; allein es erregt eine ſo ſtarke Entzündung, daſs das Mittel wirklich beſchwerlicher wird, als die Krankheit. Seine Wirkungen zeigen, daſs es flüchtiger Art ſeye. Denn wenn man Acajou-Nüſſe in einem verſchloſſenen Orte röſtet, ſo ſchwillt das Geſicht deſſen der dabey iſt, an, wird entzündet und ganz mit Blättergen, oder einer Art Roſe (eryſipelas) bedeckt. Geröſtete Acajou-Nüſſe ſind beſſer als Caſtanien. Wenn man ſie in Waſſer ſchwellt, und von der äuſſern Haut befreyt, ſo ſind

ſie ſo ſüſſe als Mandeln, und man kann ſie gleich dieſen zu Emulſionen gebrauchen.

Es wächst dieſer Baum ſchnell an, und trägt ſchon im erſten Jahr, nachdem er geſäet worden, Blüthen und Früchte. Er dauert viele Jahre lang, und aus den ältern Stämmen quillt in groſſer Menge ein durchſichtiges Gummi hervor, das dem arabiſchen nicht das geringſte nachgiebt.

6. ANDROPOGON *littorale.*

Ich fand dieſes Gras auf Jamaika einzig am Ufer des Sees nahe bey der Bay von St. Anna. Es war fünf Schuh hoch, und hatte gegliederte Wurzeln und Stengel, wie das Hundsgras in England.

Eine ſtarke Abkochung der Wurzeln, drey Pinten täglich, wird mit gutem Erfolg bey Verſtopfungen der Eingeweide gebraucht: iſt die Leber angegriffen, ſo thut ſie noch beſſere Dienſte, wenn man damit das verſüſſte Queckſilber in kleinen Doſen verbindet.

7. ANNONA *muricata.* — Sour ſop.
- - *ſquamoſa.* — Sweet ſop.
- - *reticulata.* — Cuſtard Apple.
- - *paluſtris.* — Water, or Alligator Apple.

Alle dieſe Gattungen wachſen entweder wild auf Jamaika, oder ſie werden in Betracht ihrer Frucht angepflanzt.

Die erſtere hat eine groſſe, herzförmige, in eine Spitze auslaufende und mit Stacheln beſetzte Frucht. Wird ſie, noch ehe ſie reif iſt, abgepflückt und geſotten, ſo kann man ſie ſtatt der groſſen Kürbiſſe aufſtellen: wird ſie aber geröſtet oder gebacken, ſo gleicht ſie den Yams.

Reif ist sie weich, süfs und reinigend, und daher gut in Fiebern, wo Unreinigkeiten vorhanden sind.

Die zweyte Gattung hat eine angenehme Frucht; die dritte wird aber nur von wenigen gegessen. Der Alligator-Apfel wächst an kleinen Flüssen; er hat schwammichte Wurzeln, die so leicht sind als Kork. Von allen riechen die Blätter stark, wie der Sevebaum, und Blätter sowohl als Früchte sind wurmtreibend.

8. ARACHIS *Hypogea.* — Ground Nut.

Eine in den Gärten gezogene Pflanze, die sich auf der Erde ausbreitet, linsengelbe Blüthen trägt, und unter der Erde Nüsse bekömmt, die zwey ablange Saamen enthalten.

Geröstet sind diese Nüsse den Castanien vorzuziehen. Es läfst sich ein Oel aus ihnen auspressen, das so gut ist, als Mandelöl. Werden sie in einem hölzernen oder marmornen Mörser gestossen, und Wasser dazu gemischt, so giebt das eine vortrefliche Mandelmilch, im geringsten nicht schlechter als die von Mandeln, Acajou's oder andern Kernen.

9. ARGEMONE *mexicana.* — Yellow Thistle.

Ein allgemeines schädliches Unkraut, mit gelben Blumen, flachlichten Blättern und Stengeln, das, wenn man es aufritzt, einen gelben, einer Auflösung des gambogischen Gummi ähnlichen, Saft ausfliessen läst. Die Saamenkapseln sind ebenfalls flachlicht, und enthalten eine Menge kleiner schwarzer Säämgen, von welchen ein Fingerhut voll brechen verursacht, eine kleinere Dose aber purgiren. Man bedient sich ihrer bey Bauchflüssen und Ruhren.

10. ARISTOLOCHIA *triloba.*
- - - *odoratiſſima.*

Dieſe beyde Pflanzen, von denen man aber nur die letztere allgemein gebraucht, heiſſen *Contrayerva.* Letztere wächst im Gebüſch, und hat ſo groſſe und vielfarbigte Blumen, daſs ſie nothwendig das Auge auch des unaufmerkſamſten Reiſenden auf ſich ziehen muſs. Sie hat lange gleichförmige Wurzeln, von der Dicke eines kleinen Fingers, die einen ſtarken, der in den Offizinen verkäuflichen Contrayerva-Wurzel gleichen, Geruch haben.

Die Eingebohrnen auf Jamaika gebrauchen ein Thee oder Abkochung dieſer Pflanzen bey Schnuppen und andern fiebriſchen Krankheiten. Da aber dies ganze Pflanzengeſchlecht ſcharf und reitzend iſt, ſo thun auch dieſe Pflanzen eine der gewünſchten oft entgegengeſetzte Wirkung, beſonders wo Anlage zu Entzündung iſt, oder die erforderlichen Ausleerungen vorher nicht gemacht worden.

11. ARUM *Colocaſia* — White cocoes.
- - *Sagittæfolium* — Black cocoes.
(Eddoes oder Toyos.)

Man pflanzet dieſe beyde Gattungen als Nahrungsmittel an. Der Wurzelſtamm iſt groſs, dick, und giebt Nebenwurzeln ab, welche geſotten oder geröſtet ſtatt des Brodes dienen. Aus den Wurzeln bereitet man auch Stärkmehl in ziemlicher Menge.

12. ARUM *Macrorhizon.* Cubeſo Wyth.

Eine Schmarotzer-Pflanze mit groſſen runden Blättern und groſſen Wurzeln, die, wenn ſie verwundet werden, einen weiſſen milchigten, harzigen, ſtark nach Terpentin riechenden Saft ausflieſſen laſſen.

13. ARUM *divaricatum.* — Parasitical Cocoes.

Wächst an den Aesten der höchsten Bäume und hat Blätter, wie die vorletzte Gattung.

Man gebraucht die Wurzeln, beydes von dieser und letzten Pflanze, in Abkochungen wie die Sarsapaville.

14. ARUM *arborescens.* — Dumb Cane.

Wächst auf feuchten und sumpfigtem Erdreich und gelangt zu einer Höhe von sechs bis acht Fuss. Kein Theil ist an ihr, der nicht scharf seye. Reibt man den Saft davon auf der Haut, so entsteht ein unerträgliches Jücken. Wird sie aus Unvorsichtigkeit oder mit Vorbedacht gegessen, so reizt und entzündet sie die innern Theile des Munds und Rachens, und benimmt dem Patienten die Sprache. Daher ihr Name.

Unter der Regierung Carl des zweyten schrieb ein Arzt eine Abhandlung über die Wirkungen dieser Pflanze in der Wassersucht. Ich habe in dieser Krankheit Versuche damit gemacht, konnte aber wegen der Schärfe der Pflanze niemals soviel davon dem Patienten beybringen, als nöthig gewesen wäre, um einige Wirkung hervorzubringen.

Eine seit langer Zeit kränkliche Negerin, ward ihres Lebens überdrüssig, und ass in einem Anfall von Verzweiflung eine ziemliche Menge von dieser Pflanze. Die Haut im Mund und Hals wurde ihr davon angefressen, sie brach viele Würmer weg, wurde aber bald darauf wieder völlig gesund.

15. ASCLEPIAS *curassavica.* — Bastard Ipecacuanha. — The Red Head.

Eine sehr schöne Pflanze, die wild auf den Wiesen

wächst. Sie wird bis drey Schuhe hoch, hat grüne Stengel und Lanzettförmige Blätter. Die Blumen wachſen am obern Theile der Pflanzen heraus, bilden eine Art von Dolde, ſind roth und orangegelb, und äuſſerſt niedlich.

Es iſt eine milchigte, aber nicht, wie ſo viele von dieſer Gattung, ſchädliche Pflanze. Bey Wurmbeſchwerden giebt man den Saft der Blätter, und läſst davon, bey leerem Magen, ein Theelöffelgen voll, bis zu einer Unze, nehmen. Auf dieſe Weiſe gegeben, kann ich ſelbſt ihre groſſen und heilſamen Wirkungen bekräftigen. Giebt man den Saft in ſtärkern Doſen, ſo würkt er als ein gelindes Brech- oder Purgiermittel: und in Wurmfiebern iſt er zugleich Schweiſs- und Urintreibend. So vertreibt er die Würmer, und bringt zugleich eine Criſis zuwegen.

Die Wurzeln ſind weiſs und hölzern. Man kann durch das Pulver davon Brechen erregen. Es iſt aber ein gefährliches Handwerk.

16. Bixa *orellana*. Arnotta Buſh, oder das Roucou der Indianer.

Wird bey Umzäumungen angebracht, und erreicht zuweilen eine Höhe von zwanzig Fuſs. Der Stamme iſt braun und glatt, die Rinde zähe, und es läſst ſich daraus ein ſtarker Hanf oder Flachs machen.

Die Blumen ſind blaſsroth und haben ſehr viel ähnliches mit denen von der roſa canina. Die Saamencapſeln ſind oval, ſpitzig und ſtachlicht, ſie enthalten eine Menge ſcharlachrother Saamen.

Wenn die Saamencapſeln reif ſind, ſo werden ſie in Körben geſammelt, geöfnet, und die Saamen in einen Zuber

voll klaren Waſſers geworfen. Waſſer und Saamen werden wohl umgerührt, und die rothe den Saamen anklebende Materie wohl abgewaſchen, die Saamen ſelbſt aber weggeworfen. Die trübe Flüſſigkeit wird nun durch ein Haarſieb geſeigt und in einem Gefäſſe über einem ſchwachen Feuer zur Dichtigkeit eines Extractes abgedunſtet, dann zu Rollen, eines Pfundes ſchwer, gemacht, die am Schatten getrocknet, und zum Gebrauch aufbehalten werden.

Die Arnotta wird in hohen Preiſen verkauft, von fünfzehn bis zu zwanzig Schillingen das Pfund. Man bedient ſich ihrer zum Färben, und in die Chocolate, welcher ſie nicht allein eine herrliche angenehme gelblichte Farbe, ſondern auch einen eben ſo angenehmen Geſchmack mittheilt.

Man hat ſie als ein vorzügliches Mittel in Nieren- und Steinbeſchwerden befunden. Man kann davon eine halbe Drachme in einer Taſſe voll Chocolate täglich zwey bis dreymal nehmen laſſen.

Im ſpaniſchen Amerika mahlen die Indianer ihren Körper mit der Arnotta.

17. BROMELIA *Ananas.* — Pine Apple.

\- - - *Pinguin.* — Pinguins.

Ananas iſt eine Frucht, die auf allen Weſtindiſchen Inſeln gepflanzt, und in jedem Treibhauſe Engellands gezogen wird. Es giebt viele Verſchiedenheiten, doch iſt die ſogenannte Zuckerbrod Ananas (ſugar loaf pine) die beſte darunter.

Reife Ananas gehören unter die beſten unſerer weſtindiſchen Früchte, ſie ſind allen Leuten gleich angenehm, beſonders aber ſolchen, die an hitzigen Krankheiten, Ruh-

ren, u. s. w. krank liegen. Sie haben eine reinigende Eigenschaft, und sind geschickter den Mund und Rachen zu reinigen, als irgend ein Gurgelwasser.

Nicht allein werden sie roh gegessen, sondern auch öfters mit Zucker candirt, und als Geschenke nach Engelland geschickt. Auch können sie eingemacht und zu Torten gebraucht werdeu.

Die Pinguins werden als Zäune gepflanzt. Ihre Früchte sind so dick als eine Pflaume. Der Saft davon ist ungemein reinigend, und man bedient sich seiner oft, um den Mund rein zu machen. Nicht selten giebt man dünne Schnitten davon den Kindern gegen Würmer. Allein sie verwunden oft den Mund und die übrigen Theile durch welche sie passieren müssen.

18. BURSERA *gummifera.* — Jamaica Birch.

Kömmt in Waldungen oft vor, und wächst geschwind zu einer ansehlichen Höhe und Dicke. Die Rinde ist braun, den englischen Bircken äusserst ähnlich. Das Holz ist weich und kann nicht gebraucht werden, ausgenommen wenn man Ableger davon in die Erde steckt, die, weil sie sehr geschwind an einander wachsen, bald einen dauerhaften Zaun bilden.

Sie hat gelbe Blumen, männliche und weibliche an verschiedenen Bäumen. Die Frucht ist eine dreyeckigte Capsel, die, wenn man darein schneidet, einen klaren Balsam oder Terpentin herausfliessen läst.

Macht man Einschnitte in die Rinde, so bekömmt man einen dicken milchigten Saft, der bald zu einem Harz gerinnt, das auf keinerley Weise von dem Gummi Elemi der Apotheken verschieden ist,

Dr. Browne, und nach ihm Linnäus, hielten die Rinde der Wurzel dieſer Pflanze für die Simaruba, von welcher wir nachher reden werden.

19. CAMOCLADIA *pubeſcens.* — Yellow Maſtic.

Iſt ein ſchöner, hoher, in Holzländern oft vorkommender Färbebaum, deſſen Holz gelb und hart iſt, und eine ſchöne Politur annimmt.

Alles an dieſem ganzen Geſchlecht iſt wärmend, oder gepfeffert. Die Rinde des gelben Maſtixes hat einen auſſerordentlichen Geſchmack, etwas das abgezogenen geiſtigen Flüſſigkeiten gleich kömmt, aber länger dauert, ſo daſs wenn man auch den kleinſten Biſſen kauet, ſich der Geſchmack davon einige Stunden lang nicht verliert.

Die Rinde behält ihre ſcharfe beiſſende Eigenſchaft auch noch wenn ſie getrocknet iſt, und mag daher vielleicht bey Schlaffuchten oder Lähmungen, wo reizende Mittel angezeigt ſind, ein wirkſames Mittel ſeyn.

20. CANELLA *alba.* — Wild Cinnamom.

Ein auf Jamaika gemeiner Baum, der zu einer namhaften Höhe anwächst. Er hat runde, glatte und glänzende Blätter, kleine, rothe und wohlriechende Blumen, die eine Dolde ausmachen und ſchwarze ſaftige Beeren von der Gröſſe der ſchwarzen Johannisbeeren hinterlaſſen. Reif ſind ſelbige ſüſs und aromatiſch, wenn ſie aber noch grün geſammelt und getrocknet werden, ſo haben ſie die Eigenſchaft des ſchwarzen Pfeffers, nur ſind ſie noch hitziger.

Die Rinde iſt die Canella in den Apotheken. Die iſt ein Ingrediens verſchiedener officineller Zubereitungen und ein warmes, herzſtärkendes und aromatiſches Arzneymittel.

Dieſer Baum hat ſowohl in ſeinem ganzen äuſſern Anſehen, als beſonders in den Blättern ſehr viel ähnliches mit dem, welcher die ächte Winteriſche Rinde liefert. Ihre Wirkungen ſind auch ohngefähr die gleichen, und mir ſcheinen ſie Gattungen von der gleichen Art zu ſeyn.

21. CAPPARIS *Cynophallophora.* — The Bottle Cod Root.

Er iſt ſeiner groſſen weiſſen Blumen wegen merkwürdig, an denen die Staubfaden von auſſerordentlicher Gröſſe ſind. Die Saamencapſeln ſind einen Fuſs lang und ungleich. Reif öffnen ſie ſich allmälig, und nun erſcheinen die Saamen wie auf einem karmeſinrothen Lager.

Die Wurzel iſt groſs, gelb und fleiſchigt, ſie riecht ſehr ſtark, wie Meerrettig.

Dr. Canvane empfiehlt dieſe Pflanze als ein ſpecifiſches Mittel in der Waſſerſucht. Er verordnet eine Abkochung davon. Allein dieſer iſt ein ſimpler Aufguſs vorzuziehen, weil kochen ihre wirkſamen Theile verfliegen macht. Es giebt noch verſchiedene andre Capern Gattungen auf Jamaika, deren ſichtbare Eigenſchaften mit denen aus der Familie des Senfs übereinſtimmen.

22. CAPSICUM.

CAPSICUM *annuum.* — Cockſpur Pepper.
- - - - *baccatum.* — Cherry Pepper.
- - - - *groſſum.* — Gourd Pepper.
- - - - *fruteſcens.* — Bird Pepper.
- - - - - - - - - (varietas) — Hen Pepper.
- - - - *galericulum.* — Bonnet Pepper.

Dieſe, und verſchiedene andre Varietæten werden ſchwarze Pfeffer (Negro peppers) genannt. Der Vögel- und Hennenpfeffer ſind einheimiſch, die andern werden in Gärten gezogen. Alle haben ohngefähr die gleichen Würkungen und Eigenſchaften, nur im mehreren oder mindern Grad von Schärfe ſind ſie von einander verſchieden. Der kleinſte iſt der Vogelpfeffer (Bird P.) aber er iſt hitziger als alle andere.

Alle Capſica können in Eſſig aufbehalten werden, und machen die beſten Salzbrühen.

Wenn man Cayenne Pfeffer haben will, ſo ſammelt man die Beeren, wenn ſie noch nicht völlig reif ſind, und ſo eben anfangen roth zu werden, trocknet ſie, und ſtößt ſie zu Pulver. Einige miſchen gemeines Salz darunter: das iſt aber nicht gut, denn es macht das ganze geneigt ſich aufzulöſen, und die Farbe dunkler.

Das Capſicum hat eine gute Würkung auf den Magen, es erwärmet ihn. Es hat alle gute Eigenſchaften der orientaliſchen Gewürze, ohne ihre ſchlimmen zu haben; denn es bringt niemalen ſolche Kopfſchmerzen zuwegen wie dieſe öfters thun. Unter Speiſen gemiſcht verhütet es die Blähungen, die ſonſt mit dem Genuſs vegetabiliſcher Speiſen verbunden ſind: eine allzugroſſe Menge davon verurſacht indeſſen Verſtopfungen der Eingeweide, vorzüglich der Leber.

In Waſſerſuchten, oder andern Krankheiten, wo Stahlmittel angezeigt ſind, thut ein kleiner Zuſatz von gepülvertem Capſicum vortrefliche Dienſte.

Bey Zufällen von Schlaffucht mag dieſes erwärmende und kräftig reizende Mittel gute Dienſte thun.

So ſind Schlaffucht und Verwirrung die gewöhnlichen Zufälle bey tropiſchen Fiebern, und in ſolchen Fällen thun Ueberſchläge von Capſicum ſchleunige und vortrefliche Dienſte. Sie dienen als ein rothmachendes Mittel, und ziehen ſelten Blaſen, ausgenommen wenn man ſie zu lange liegen läſst. In Augenentzündungen, die von Erſchlaffung der Häute und Bedeckungen des Auges herrühren, iſt der verdünnte Saft von Capſicum ein ohnfehlbares Mittel; ich habe ſeine vorzügliche Würkung in vielen hartnäckigen Fällen dieſer Art ſelbſt erfahren.

In gewiſſen Gegenden von Süd-Amerika, prickeln die Indianer ihren hektiſchen Patienten die Lendengegend und den Unterleib mit Dornen, die in den Saft von Capſicum getaucht ſind.

Man hat eingewendet, daſs das Capſicum, wenn man es auf die Lendengegend applicierte, eine Gonorrhöe zuwege bringen könnte. Das iſt aber der Erfahrung zuwider, und eine zu lächerliche Meinung, als daſs es ſich der Mühe lohnte, ſie ernſthaft zu widerlegen.

23. CASSIA *occidentalis*. — Piſs a Bed.

Ein gemeines Unkraut, deſſen Blätter, wie die aller übrigen Caſſien einen ſehr unangenehmen Geſchmack haben. Die Blumen ſind gelb, die Wurzeln fleiſchigt, und werden zuweilen in eröfnenden und Urintreibenden Decocten gebraucht.

24. CASSIA *fiſtula*. — Caſſia tree.

Dieſer Baum wird in Gärten angepflanzt, auch zu Verzäunungen gebraucht. Er gelangt zu einer Höhe von dreiſſig Fuſs, und hat lange Blumenähren, mit gelben ſchmet-

terlingsförmigen Blüthen. Die Saamencapſeln mögen wohl zwey Schuh lang, und ſo dick als eines Mannes Finger ſeyn: ſie ſind glänzend ſchwarz und glatt. Dieſes iſt die Caſſia *fiſtularis* der Officinen, einerley mit derjenigen, welche aus Weſtindien nach Europa gebracht wird. Die Saamenhülſen der Caſſia *javanica*, oder Pferdecaſſia, ſind ſehr groſs, und das Mark davon nicht ſo wirkſam als das von der obigen, das häufig als Arzney gebraucht wird.

25. CASSIA *Senna italica*. — The round-leaced Senna.

Wächst auf ſandigem Boden, nahe bey der See, vorzüglich bey den Palliſaden in der Nähe des Port Royal auf Jamaika.

Sie hat einen krautartigen Stengel, der bis zwey Schuh lang wird. An der Spitze ſchieſſen zwiſchen Aſt und Stamm dünne Aehren hervor, die gelbe Blüthen tragen. Saamenhülſen und Saamen ſind wie die, der in den Offizinen verkäuflichen Senna. Ich habe die Blätter davon getrocknet, und unter purgierenden Ptiſanen in eben dem Verhältniſs wie die Alexandriniſche Senna gebraucht.

Proben von dieſer Senna habe ich an die Geſellſchaft der Künſte geſchickt, weiter aber keine Zeichen ihres Wohlgefallens darüber verſpürt, als daſs ſie einen Preiſs auf die Cultur und Ausfuhr der Alexandriniſchen Senna aus Weſtindien geſezt hat.

26. CASSIA *alata*. — Ringworm - Bush.

Eine jährige Pflanze, mit einem holzichten, fünf bis ſechs Schuh langen Stamme. Ihre Blätter ſind geflügelt, und ſehen aus, wie die vom Wallnuſsbaume. Sie hat einfache Blumenähren, mit groſſen gelben ſo enge in

einander

einander gepackten Blüthen, dafs ſie einen Kegel formiren. Die Saamenhülſe iſt dreyeckig, vier Zoll lang; die Saamen zahlreich und herzförmig.

Zittermaale oder Ringwürmer (Tetters or ringworms) ſind ſowohl unter den Schwarzen auf Jamaika, als unter den älteſten ſpaniſchen Bewohnern Amerika's eine ſehr gemeine Krankheit. Ich habe dieſe Krankheit ſo ſtark um ſich freſſen geſehen, dafs die Kleidung davon verdorben wurde: Das Ausſehen des unglücklichen Patienten war dem eines Ausſätzigen vollkommen gleich, und er hatte keinen Augenblick Ruhe vor dem unerträglichſten Jucken, oder dem Schmerz ſeiner Geſchwüre.

Im Anfang iſt ein Ueberſchlag von den Blumen dieſes Strauches von groſſem Nutzen, ſo wie allenfalls Schwefelmittel. Wenn aber die Krankheit ſchon mehr überhand genommen hat, dann mufs man äuſſerlich zu Queckſilbermitteln und innerlich zu Holzabkochungen ſeine einzige Zuflucht nehmen.

27. CASSIA *Chamæcriſta.* — Cane Plant. — Senſitive Plant.

Wird öfters in den Zwiſchenräumen der ſpaniſchen Rohre angetroffen. Sie iſt etwa drey Schuh hoch und hat wenige Aeſte, mit gefiederten Blättern, die ſich im Augenblicke an einander fügen, ſobald ſie berührt werden.

Die Blüthen ſind gelb. Die Capſel iſt eine flache, ohngefähr einen Zoll lange, ſchwarze, mit Gelenken verſehene, und ein wenig haarigte Hülſe. Die Wurzeln ſind haaricht, mit vielen Fibern.

Die Negern in Guinea und Weſtindien ſind ſehr geſchickte Giftmiſcher: die Pflanzen, deren ſie ſich zu die-

ſem Endzwecke bedienen, ſind vorzüglich milchgebende aus der Ordnung der Contorten, z. B. Echites *ſuberecta*, Cameraria, Plumeria und Nerium. Ein Gegengift gegen ihre ſo verderbliche Wirkung, muſs natürlicher Weiſe von unſchäzbarem Werthe ſeyn: und ein ſolches iſt nun die Abkochung der Wurzeln dieſer Pflanze.

Man kann eine Handvoll dieſer Wurzeln waſchen, drey Pinten Waſſer daran gieſſen und eine einſieden laſſen, die Abkochung durchſiegen, angenehm machen, und ſie dann ſtatt des gewöhnlichen Getränks, drey Quartiere in vier und zwanzig Stunden, trinken.

28. CINCHONA *Caribæa*. — Jeſuits Bark of Jamaica.

Da ich in den Philoſophiſchen Transactionen (Vol. LVII. p. 504.) weitläuftige Nachricht und eine Abbildung von dieſem Baume gegeben habe, ſo verweiſe ich meine Leſer auf jenes Werk. Nur das will ich noch hinzufügen, daſs ich in dem Kirchſpiel St. James auf Jamaika Baüme geſehen habe, die fünfzig Schuhe hoch, und verhältniſsmäſſig dick waren. Das Holz iſt hart, wolkenförmig geſtreift, und nimmt eine feine Politur an. Die Rinde der gröſſern Stämme iſt uneben; die Oberhaut dick und grob; der Splint dünner als der von jungen Bäumen, aber mehr faſericht.

Ich habe mich dieſer Rinde in allen Fällen bedient, wo die Peruvianiſche Rinde angezeigt war, und zwar mit dem beſten Erfolg. Wenn man eine halbe Unze mit einer Bouteille weiſſen Weins oder Branteweins infundiert, ſo giebt ſie demſelben ein angenehmes Bitter. Beym anfangenden Typhus laſſe ich den Patient in luftige Zimmer bringen, wäſche ihme Hände und Geſicht mit kaltem

Waſſer, und verordne ihme ein wenig von dieſer Rinde zu kauen; das iſt meine ganze, mit dem glücklichſten Erfolg gekrönte Heilmethode.

29. CINCHONA *triflora*. — The Bath Bark.

Dieſe Gattung Fieberrinde wurde von Hrn. Roberts, einem Geiſtlichen auf Jamaika entdeckt. Ihre Blätter ſind denen von der Caribæa ſehr ähnlich. Zwiſchen Blatt und Aſt kommen drey ſcharlachfärbige Blumen hervor. Die Saamencapſeln ſind ein wenig länger, als die von der vorigen Gattung. Die Rinde hat die Farbe von der ächten peruvianiſchen. Dieſer Baum wächst einzig in dem Kirchſpiel von Manchioneel, an Flüſſen.

30. CINCHONA *brachycarpa*.

Hr. *Lindſay*, ein Wundarzt und ſehr geſchickter Botaniker, hat im J. 1785. dieſe Gattung im Kirchſpiel Weſtmoreland auf Jamaika entdeckt. Sie hat viel ähnliches mit der folgenden Gattung, aber nur ſehr wenig Blumen. Sie wächst an der Seite eines ſteilen Hügels.

Seit einigen Jahren wird ſehr viel von der Jeſuiter-Rinde (Jeſuit's bark) geſprochen und geſchrieben. Schon vor mehrern Jahren hat Hr. Joſeph Banks die Cinchona officinalis zierlich in Kupfer ſtechen laſſen, und die Tafel ſeinen Freunden ausgetheilt. Bey der Abbildung ſtand, ich ſey im Stand zu bezeugen, daſs die Jeſuiter-Rinde ſich ſo wohl als die andern angeführten Gattungen auf Jamaika befinde.

Von dieſen Gattungen iſt die Caribæa diejenige, die der wahren China in ihren Wirkungen am nächſten kömmt: ſie vermindert das Erbrechen, und thut dem Magen wohl, da hingegen die andern zwey Gattungen,

ſo wie auch die Rinde von St. Lucie, ſchon in kleinen Doſen Erbrechen erregen; obſchon ſie deſſen ohngeachtet alle die Wechſelfieber curieren.

Sir Joſeph Banks beſizt Proben von allen dieſen verſchiedenen Gattungen der Rinde.

31. CISSAMPELOS *Pareira.* — Pareira Brava.

Eine Pflanze, welche ſich in Gebüſchen und Zäunen um andre herum windet. Um ihrer runden, glatten und weichen Blätter heiſst man ſie auch das Sammet-Blatt (the velvet leaf).

Ihre gelben und ſehr kleinen Blumen, wovon die männlichen und weiblichen an beſondern Stöcken ſind, trägt ſie an dünnen herunterhängenden Aehren. Die Frucht iſt eine linde, flache, rothe Beere, die innwendig einen platten, ganz ſonderbar, wie ein Uhrenrad gekerbten Saamen enthält.

Die Wurzeln ſind ſchwarz, faſericht, und ſo dick als die Sarſaparille; ſie kriechen nur ganz oberflächlich unter der Erde fort.

Sie ſind angenehm gewürzhaft und bitter, und werden von Geoffroy in Nierenſteinbeſchwerden empfohlen, in Geſchwüren der Nieren und Urinblaſe, beym catarrhaliſchen Aſthma, und bey mehreren Arten der Gelbſucht.

Das gemeine Volk auf Jamaika bedient ſich einer Abkochung der Wurzeln gegen Schmerzen und Schwäche des Magens, die von Erſchlaffung deſſelben herkommen.

32. CITRUS *medica.* — Limes.

\- - - *Limonum.* — Lemons.

Eigentlich gehört das ganze Geſchlecht des Citrus nach Aſien und den ſüdlichern Theilen von Europa zu

Hauſe, und es iſt von daher nach den wärmern Gegenden von Amerika und den Zuckerinſeln gebracht und verpflanzt worden. Jezt ſind ſie daſelbſt ſo gemein, daſs man Hecken daraus zieht.

Der Saft von den beyden obenbenamsten Gattungen iſt faſt gleich, und ihr Gebrauch in der Medicin und im gemeinen Leben, wohl bekannt. Vor vierzehn Jahren ſchrieb ich eine Abhandlung über die Wirkungen des mit Seeſalz vermiſchten Citronenſafts in verſchiedenen Krankheiten des heiſsen Erdgürtels. (S. American Transactions Vol. II. und London medical Journal Vol. VIII. p. 100.) Ich finde noch nöthig zu bemerken, daſs unter allen daſelbſt angeführten Krankheiten, ein intermittierendes Fieber dieſelben entweder verurſachet oder begleitet hat.

Ich habe in jener Abhandlung der Harnruhr nur obenhin Erwähnung gethan; ſpätere Erfahruugen aber ſetzen mich in den Stand zu behaupten, daſs ich in dieſer Arzney ein Mittel gegen die Harnruhr ſowohl als die Lienterie, alſo gegen zwey Krankheiten gefunden habe, die ſo oft der Kunſt des Arztes ſpotteten.

33. CITRUS *aurantium dulcis.* — Sweet Oranges.
\- - - - - - *amara.* — Seville Oranges.

Werden beyderſeits auf allen weſtindiſchen Inſeln ſo gut als in Spanien und Portugall angebauet. Dieſe ſäuerlichte Früchte werden ſchon längſt nach Verdienen von den Aerzten geſchäzt, und es wäre überflüſſig hier weitläuftiger davon zu reden. Bekanntlich werden in warmen Ländern die Geſchwüre oft ſehr faul und bösartig. Nun war ich ſchon lange der Meinung, daſs das äuſſere Ausſehen in vielen ſolchen Fällen eben nicht ſo ſehr bedenk-

lich ist, sondern dass oft Geschwüre und Ursache desselben mehrentheils local sind. Ich legte das Fleisch von gekochten Orangen als einen Breyumschlag auf dergleichen Geschwüre, und beobachtete beständig, dass innerhalb vier und zwanzig Stunden der faule Geruch derselben verbessert und verschwunden war, und dass darauf die Geschwüre sich zum baldigen Zuheilen anschickten, da ich sodann mit den Breyumschlägen so lange fortfuhr, bis eine vollkommene Heilung zuwegegebracht war.

34. CITRUS *decumana.* — Shaddock.

Diese Frucht hat ihren Namen von einem Capitain Shaddock, der dieselbige zuerst aus Westindien nach Barbados brachte.

Es ist eine sehr schöne Frucht, die ohngefähr fünfmal gröſſer als eine Orange, und Birnförmig ist. Sie hat einen äusserst angenehmen süſslicht-bittern Geschmak, und wird in warmen Gegenden sehr geschätzt.

35. CITRUS *decumana varietas.* — The Forbidden Fruit.

Kleiner als die vorhergehende, und von einer runden Figur. So schön sie aber für das Auge ist, so bitter und sauer ist sie für den Geschmack, und wird daher nur sehr selten gegessen.

36. CITRUS *Bergamot.*

Kömmt in den Obstgärten häufig vor; ist kleiner als eine Orange und hat einen delicaten Geruch.

37. CITRUS *Citrullus.* — Citron.

Eine Frucht, die etwa doppelt so groſs, aber ohngefähr von der Figur einer Limonie ist, einen sauren Saft, und merklich dicke Schalen hat.

Alle Gattungen der Citrone kommen in mehreren Eigenſchaften mit einander überein. Die Blätter und Blumen derſelben ſind einander beynahe gleich, und alle haben auf ihrer Oberfläche in kleinen runden Zellen, die ſchon dem unbewaffneten Auge ſichtbar ſind, eine flüchtige Flüſſigkeit, oder ein Oel. Durch's Deſtillieren erhält man dieſes weſentliche Oel leicht.

Man bedient ſich des Safts der Pomeranzen, Citronen und Orangen zu verſchiedenen angenehmen Getränken, und vom Apotheker und Zuckerbecker wird der Saft ſowohl als die Schale, woraus ſich vorzüglich gutes eingemachtes verfertigen läſst, häufig gebraucht.

38. CLINOPODIUM *rugoſum*. — Wild Batchelor's Button.

Eine jährige, krautartige, drey bis vier Fuſs hohe Pflanze, mit groſſen, rauhen und ſägeförmigen Blättern, kleinen Blumen, und Staubfaden, die in eine Kugel- oder Knopf-ähnliche Figur verwachſen ſind.

Die geſtoſſenen und auf alte und hartnäckige Geſchwüre aufgelegten Blätter, erweiſen ſich ungemein wirkſam. Die Blumenknöpfe, wenn man ſie zwiſchen den Fingern reibt, geben einen äuſſerſt angenehmen Geruch von ſich, einen Geruch, wie er etwa von einer Miſchung des Roſmarin- und Lavendelöls, und des grünen Ambra entſtehen würde. Da die Pflanze auf allen wüſten Ländereyen äuſſerſt gemein iſt, ſo könnte man ſie ſehr leicht in groſſer Menge ſammeln, und durch die Deſtillation dieſes in ihr enthaltene ſo angenehm riechende Oel zu ſammeln ſuchen. Die getrockneten Saamenkapſeln behalten ihren Wohlgeruch noch lange, und könnten etwa in dünnen Thee-

oder andern bleyernen Kiſtgen nach Engelland verſchickt werden.

39. COFFEA *Arabica.* — Coffee Tree.

Es iſt jetzt ohngefehr ſechszig Jahre ſeitdem die Coffeepflanze aus der Levante nach Jamaika iſt gebracht worden. Jetzt wird ſie auch von den gemeinſten Leuten angebauet. Sie blühet zweymal des Jahrs, hat weiſſe, angenehm riechende Blumen, wie der Jaſmin, die ziemlich lange dauern. Dieſe Blumen machen mit der grünen Frucht und den reifen Beeren, die ſich zuweilen auf einem und demſelben Aſte befinden, einen angenehmen und ſehr ſchönen Contraſt.

Die Frucht iſt eine Beere, die in ihrer Gröſſe ſowohl als in ihrer Figur ſehr ſtark mit unſerer rothen Kirſche übereinkömmt. Sie hat ein weiches und ſüſſes Fleiſch, das ohne Zweifel keinen üblen Wein abgeben, oder von dem man auch wahrſcheinlich durch die Deſtillation einen Brantewein erhalten würde. Eine jede Beere enthält zwey von den gewiſs jedem unſrer Leſer hinlänglich bekannten Bohnen.

Coffee iſt eigentlich ein Gegenſtand der Diätetik, und man bedient ſich deſſelben ſelten in der Medizin. Ich weiſs aber, daſs es im feuchten oder catarrhaliſchen Aſthma gute Wirkungen gezeigt, und bey Kopfſchmerzen, die von Gicht oder Nervenzufällen entſtanden waren, baldige Erleichterung verſchaft hat. Man klagt, es raube den Schlaf: das thut aber auch jedes andere lauwarme Getränk, das man ſpät auf den Abend oder in die Nacht hinein trinkt.

In den meiſten Familien auf Jamaika wird täglich zweymal Coffee mit Milch getrunken.

40. CONVOLVULUS *Braſilienſis.* — Sea ſide Scammony.

Dieſe Pflanze wächst nahe an dem Seeufer. Sie hat breite, glänzende Blätter, und groſſe, blaſsrothe Blumen.

Die Wurzeln ſind dicker als ein Federkiel, an ſandigen Orten kriechen ſie viele Ruthen weit unter der Erde nicht weit unter der Oberfläche fort. Die ganze Pflanze iſt milchigt; wenn man die Milch davon ſammelt, ſo giebt ſie ein Harz, das dem Scammonium gleichet. Zur Zeit wird die Wurzel vom gemeinen Volke in der Waſſerſucht als ein draſtiſches Purgiermittel gebraucht.

Das Scammonium von Aleppo würde gewiſs ſehr gut auf Jamaika fortkommen, und mit der Zeit ein hinlänglicher Handlungsartikel werden. Es wuchert ungemein in Sr. Majeſtät Garten zu Kew und in verſchiedenen andern botaniſchen Gärten in der Gegend von London.

41. CONVOLVULUS *Batatas.* — Sweet Botatoes.

Eine zur gewöhnlichen Nahrung dienende Pflanze, die ſo geſchwind wächst, daſs man in ſechs Wochen oder zwey Monaten ſie ſchon ausgraben kann. Neue Anbauer pflanzen daher dieſe Pflanze am erſten, weil ſie davon am bäldeſten ihre Nahrung haben.

Die Wurzeln haben genau das Ausſehen der gemeinen Patate, nur ſind ſie viel gröſſer. Gebraten oder geſotten ſind ſie ſüſs, jedoch nicht ſo mehlicht, als die andre Patate, auch geben ſie wohl die Hälfte weniger Stärkmehl als dieſe: deſſen ungeachtet ſind ſie eine gute, nahrhafte Speiſe, die ſich ſehr gut, anſtatt des nicht immer zu habenden Brodes genieſſen läſst.

Man hält gemeiniglich auf Jamaika dafür, die gewöhnlichen oder engliſchen Cartoffeln werden auf dieſer Inſel

nach und nach süs, oder arten in die obige Gattung aus. Ersteres ist zuverlässig nicht wahr, und das andere unmöglich.

42. CRESCENTIA *cujete.* — Calabash.

Dieser sehr nützliche Baum wird von den Colonisten gepflanzet. Seine Blumen und Früchte wachsen entweder oben aus dem Stamm, oder aus den grössesten Aesten heraus. Die Frucht, oder Calabasche, ist gewöhnlich gros. Viele davon enthalten, wenn sie ganz geleert werden vier Pinten (a Gallon) Wasser. Die Schaale davon dient den Negern zu allerhand Hausgeräthe, zu Schüsseln, Bechern und Löffeln.

Inwendig sieht diese Frucht weis aus, hat ein mässig festes Fleisch und eine Menge von Saamen. Man giebt den Saft davon zu vier Unzen, als ein Purgiermittel, in Fällen, wo einer irgendwo am Körper eine Contusion bekommen hat: Der Calabaschen-Syrup, verbunden mit Citronensaft, ein wenig Salpeter und dem paregorischen Elixier, wird von vielen, gegen Husten und Schwindsucht sehr gerühmt.

Eine kleinere Calabasche, die aber nichts anders als eine blosse Varietät der obigen ist, wächst wild.

43. CROTON *Eleutheria.* — (*Clutia Elutheria.* Linn.)

Ein am Gestade des Meeres gar nicht seltener Baum, der bisweilen eine Höhe von zwanzig Schuhen erreicht. Er hat drey bis vier Zoll lange und verhältnismässig breite Blätter, die auf der obern Seite wellenförmig und rostfärbig sind, auf der Unterseite aber ribbenförmige Vertiefungen, und einen schönen Silberglanz haben.

Aus Blumenähren schiessen in grosser Menge weisse, kleine und wohlriechende Blumen hervor, die zuletzt, so wie andre Crotons, eine dreykörnige Capsel zurück lassen.

Die Rinde ist mit der Cascarille und Eleutheria der Officinen einerley. Es haben zwar Schriftsteller von der Materia Medica vermuthet, es seyen dieses zwey verschiedene Rinden, wie sie dann auch wirklich in den Officinen als zweyerley Produkte verkauft werden: Bey genauer Untersuchung wird man aber finden, dass es eine und dieselbe Rinde ist.

Das Croton *Cascarilla* des Linné, ist der wilde Rosmarinstrauch von Jamaika, dessen Rinde nicht im mindesten die auszeichnenden Wirkungen der Cascarille besitzt.

44. DAPHNE *Lagetto*. — Alligator Bark, oder, Lace Bark Tree.

Ritter Hans Sloane hat einen Zweig dieses Baumes abgebildet, aber niemals die Blumen oder Saamen davon gesehen. Dr. Browne in seiner Naturgeschichte von Jamaika, weiss auch nicht recht, woran er damit ist, und überhaupt kannten die Botaniker diese Pflanzen nicht, bis ich im Jahr 1777 vollständige Exemplare davon aus Jamaika mitbrachte, und Sir Joseph Banks, Dr. Solander und ich selbst, sie für eine Gattung von Daphne erklärt hatten.

Der Baum wächst auf hohen felsichten Hügeln zu einer Höhe von zwanzig Fuss. Der Stamme desselben ist dünn, das Holz weich, die Rinde dick, und man kann sie in zwanzig oder dreyssig weisse und glänzende, einem dünnen seidenen Zeug ähnliche Lamellen absondern. Man hat daraus schon Kragen, Manschetten, selbst vollständige Frauenzimmeranzüge verfertiget.

Er hat die Wirkungen des Seidelbastes: ein Quentgen davon unter zwey Pfunden eines Sarsaparillendecoktes hat sich sehr wirksam bezeiget in der vollkommenen Luftseuche,

chroniſchen Rheumatiſmen und Knochenſchmerzen, die von der Luſtſeuche oder den Yaws herrührten.

45. DIOSCOREA *alata.* — Negro Yam.
- - - *bulbifera.* — Nhite Yam.
- - - *ſativa.* — Wild Yam.
- - - *triphylla.* — Yampee.

Die erſten zwey Gattungen werden in Küchengarten gezogen: es ſind ſich windende Pflanzen, die mit Stangen verſehen werden, wie der Hopfen. Man pflanzet ſie im Frühlinge, und zur Weyhnacht werden ſie reif. Die Wurzeln ſind ſehr groſs, es giebt ſolche, die dreyſſig bis vierzig Pfund wiegen. Man kann ſie mehrere Monate lang aufbehalten, und bedient ſich ihrer zur täglichen Nahrung. Yams laſſen ſich gebraten oder geſotten wie die Cartoffeln eſſen, nur ſind ſie von einer gröbern Textur. Man kann ſie auf verſchiedene Art zubereiten, Suppen oder Brühen, Puddings, u. ſ. w. daraus machen, oder ſie über dem Feuer braten. Auch läſst ſich aus ihnen Stärkmehl in ziemlicher Menge zubereiten.

Die *wilden Yams* ſind in Waldungen auf Jamaika einheimiſch: ſie haben ein eckigten fein ausgezackten Stengel. Wenn man dieſen angreift, ſo ſchneidet er in die Hand wie ein Meſſer. Die Wurzeln ſind platt, fingerförmig und groſs, von gelber Farbe und ſehr bitter. Wer nicht daran gewöhnt iſt, den purgieren ſie; ſind aber doch das vornehmſte Nahrungsmittel der entlaufenen Neger, die ſich in den Wäldern verkriechen.

Der *Yampee* war bis vor kurzer Zeit den weiſſen Einwohnern noch nicht recht bekannt. Er hat ein von den andern ganz verſchiedenes Blatt, und Wurzeln, die zu zwey

Zoll im Durchmeſſer, ſechs Zoll in die Länge haben: eine Pflanze hat etwa zwölf dergleichen Wurzeln. Die Marons oder Bergnegern pflanzen ſelbige an, und bringen ſie in die niedrigern Gegenden. Sie laſſen ſich einige Wochen lang aufbehalten. Gebratene oder geſottene Yampee's ſind ein delicates, den Cartoffeln weit vorzuziehendes Gericht.

46. DOLICHOS *pruriens.* — Cowitch.

Man findet dieſe Pflanze in vielen Gegenden von Jamaika wild unter anderm Gebüſche. Hin und wieder wird ſie auch in Gärten angebauet.

Es iſt eine ſich windende Pflanze mit dünnen Stengeln und kleinen ſchmetterlingsförmigen Blumen. Die Saamenhülſen ſind ohngefähr vier Zoll lang, und ſo dick als eines Mannes Finger, und innwendig haben ſie wenige harte ablange Saamen.

Die Auſſenſeite der Saamenhülſen iſt dick beſetzt mit ſteifen Haaren oder Borſten, die auf der Haut ein ſehr unerträgliches Jücken verurſachen.

Dieſe Hülſen werden in einen Syrup getaucht, mit einem Meſſer abgeſchaben, und alsdann weggeworfen. Wenn der Syrup mit den Borſten nun ſo dick als Honig iſt, ſo wird er zum Gebrauch aufbehalten. Er wirkt auf eine mechaniſche Weiſe als ein wurmtreibendes Mittel; verurſacht keine Beſchwerden in den durch Schleim beſchützten erſten Wegen, und kann mit Sicherheit von einem Theelöffelgen bis zu einem Tiſchlöffel voll einmal des Tags genommen werden.

47. EPIDENDRUM *Vanilla.*

Wird vorzüglich mit groſſer Sorgfalt im ſpaniſchen

Weſtindien, wo es eigentlich zu Hauſe gehört, angebauet. Es wächst aber auch wild auf den Gebirgen von Jamaika. Dr. Schwarz, ein geſchickter ſchwediſcher Botaniker, fand es daſelbſt vor drey Jahren.

Die Saamencapſel riecht ungemein wohl, und wird zu theuern Preiſen verkauft. Es verdient daher alle Aufmerkſamkeit der Einwohner von Jamaika, weil, wenn ſie die Cultur deſſelben beförderten, es für ſie kein unbedeutender Handlungsartikel nach Europa werden könnte.

48. EPIDENDRUM *claviculatum.* — Green Wythe.

Eine Pflanze, die auf ſandigtem oder felſigtem Grunde angetroffen wird. Sie kriecht auf dem Boden und faſst bald hier bald da auf dem Wege Wurzel. Der Stengel iſt ſo dick als eines Mannes Finger, rund, grün und ſaftig. Auf jeden zwölften oder vierzehnten Zoll hat er ein Gelenk, und iſt mehrere Ruthen lang ganz nackt, ohne Blätter.

Wenn man den ausgepreſsten Saft dieſer Pflanze mit unbewaffnetem Auge oder durch ein Vergröſſerungsglas unterſucht, ſo wird man ihn voll langer Stächelgen oder Haare finden. Auch hat mich Dr. Drummond, ein geſchickter Botaniker und ſehr einſichtsvoller Arzt des Bezirks Weſtmoreland auf Jamaika, der mich zuerſt auf dieſe Pflanze aufmerkſam gemacht hat, verſichert, daſs er ſchon oft einen Eſslöffel voll dieſes Safts als ein ſicheres und wirkſames wurmtreibendes Mittel gegeben hat; und daſs ſelbiger in gewiſſen Arten der Waſſerſucht den Abfluſs des Urins vermehrt und die Krankheit heilt. Die Schwarzen halten ſehr viel auf dem Saft, als einem wirkſamen Mittel gegen Tripper und Luſtſeuche.

49. EUPATORIUM *Dalea.*

Eine auf den Gebirgen von Jamaika häufig wachſende perennierende Pflanze mit holzigtem Stengel, die etwa vier Fuſs hoch wird. Sie hat gelbe Blumen und wollichte Saamen.

Die verwelkten Aehren und Blätter, wenn ſie gehörig getrocknet ſind, haben einen ſehr angenehmen Geruch, der dem der Vanille ſehr nahe kömmt; ihres Wohlgeruchs wegen miſchen ſie die Spanier oft ſtatt der Vanille unter ihre Cigaros.

50. FEVILLEA *ſcandens.* — Cacoons.

Häufig in allen unbebauten Gegenden, und um die Waldungen herum. Es iſt eine Schmarotzerpflanze, die ſich um Bäume und Stauden windet, und ſelbige wie Epheu bedecket.

Männliche und weibliche Blüthen ſind nicht auf der gleichen Pflanze. Die Blüthen ſelbſt ſind klein und gelb. Die Frucht ein runder Kürbis, der etwa zwölf groſſe flache Saamen oder Nüſſe innwendig hat. Wenn die Frucht reif iſt, ſo fallen die Saamen oben beym Knopf, durch eine circulärrunde Oefnung wie durch eine Fallthüre heraus.

Der Cacoon iſt ſehr bitter von Geſchmack, und ölicht. Der gemeine Mann bedient ſich deſſelben als eines Gegengifts gegen Gifte aus dem Pflanzen- und Fiſchreiche, ſo wie auch bey Schmerzen und Schwäche des Magens.

Die Saamen kann man in einem hölzernen Mörſer ſtoſſen und lange mit Waſſer ſieden, ſo erhält man ein Oel oder Fett, das ſo weiſs und hart als Talk iſt. Wirklich bedient man ſich an der Muſquito-Küſte und Hondurasbay ihrer oft zu dieſem Endzwecke.

16. A. *cretica:* foliis pinnatis tomentosis: pinnis quadrifidis imbricatis.

17. A. *moschata:* foliis pinnatis glabris pinnis linearilanceolatis integerrimis punctatis. -- Hall. Helv. n. 112. –

18. A. *nana:* foliis pinnatis villosis; pinnis linearibus integerrimis, foliorum inferiorum dentatis.

19. A. *pilosa:* foliis pinnatis subtus pilosis, pinnis integris bifidisque. Eine neue von Hrn. W. zuerst bestimmte Art.

20. A. *impatiens:* foliis pinnatis; pinnis lanceolatis geminatis.

21. A. *helvetica:* foliis hirsutis, pinnatis pinnis acute dentatis, latescentibus. Hall. Helv. 110.

Eine blos von Hallern bisher beschriebene Art, die Hr. W. so wenig als Rec. bisher zu Handen gekommen ist: wir hätten sie doch lieber A. *Halleri* genannt.

22. A. *micrantha:* foliis pinnatis pubescentibus: pinnis laciniatis; radio minimo.

A. Gmel. Sib. 2. p. 198. n. 164. tab. 83. fig. 2.

**** *Foliis bipinnatis & subbipinnatis.*

23. A. *atrata:* foliis subbipinnatis glabris pectinatis, caule piloso.

24. A. *pubescens:* foliis subbipinnatis pubescentibus: pinnis pinnatifidis; laciniis inæqualibus.

Von der A. pilosa unterscheidet sich diese Art foliis subbipinnatis pubescentibus, incisuris æqualibus, floribus minoribus atque sulphureis.

25. A. *nobilis:* foliis subbipinnatis pubescentibus; pinnis oblongis pinnatifidis, incisuris æqualibus.

26. A. *tanacetifolia:* foliis ſubbipinnatis punctatis; pinnis pinnatifidis, laciniis integris inciſisque.

Allion. pedem. n. 666. Hall. helv. n. 108. Dieſe ſpec. hat Hr. W. nicht ſelbſt geſehen — bleibt alſo mit Hallern noch einigermaſſen zweifelhaft, ob ſie eine eigne Art ausmache.

27. A. *millefolium:* foliis bipinnatis glabris; pinnarum laciniis linearibus dentatis.

28. A. *odorata:* foliis bipinnatis piloſis: pinnulis lanceolatis integerrimis mucronatis.

Var. alpina. Jacq. coll. I. p. 259. tab. 21.

Von der A. millefolium unterſcheide ſie ſich genugſam ſtatura multo minori — pinnulis integerrimis mucronatis — tomento.

29. A. *tomentoſa:* foliis ſubbipinnatis tomentoſis: pinnulis denſe imbricatis integerrimis acutis.

30. A. *abrotanifolia*: foliis bipinnatis pubeſcentibus: pinnulis tenuiſſimis linearibus integerrimis.

Dieſs ſind die von Hrn. Willdenow beſtimmten Arten der Archillæa. Die A. faſciculata Burrman. prodr. fl. capenſ. konnte er nicht anführen, da es ungewiſs iſt, ob es nicht eher eine Athanaſia ſey.

Nun folgt noch die genauere Beſtimmung des nächſtverwandten generis Tanaceti, und 3. neue Species deſſelben.

Der Char. eſſent. iſt Receptaculum nudum. Calyx imbricatus hemiſphericus. Cor. radii lineari-ligulatæ trifidæ. Pappus nullus. Die neuen Species ſind folgende:

1. TANACETUM *myriophyllum*: foliis bipinnatis tomentoſis, pinnulis caulinorum dentatis, radicalium integerrimis.

Achillea *bipinnata* Linn.

54. GUAJACUM *officinale*. — Lignum vitæ.

Iſt eigentlich in Weſtindien einheimiſch, und wächst auf Jamaika langſam zu einer mittelmäſſigen Gröſſe und Dicke. Seine ſchattichten, immer grünen Blätter, ſeine zahlreichen himmelblauen Blumen, und flache gelbe Saamencapſeln, gewähren dem Auge ein ſehr angenehmes Schauſpiel.

Der Stamm iſt meiſtens krumm, die Rinde gefurcht, und ſie ſchwitzt tropfenweiſe ein Gummi aus. Alle Theile dieſes Baumes ſind ſcharf und unangenehm für den Geſchmack, und je nachdem ſie mehr oder weniger Harz enthalten, purgieren ſie entweder, oder treiben den Schweiſs, oder den Urin.

Auſſer den aus dem Stamm abflieſſenden Tropfen, erhält man noch ein Gummi auf folgende Weiſe: Man ſägt den Stamm und die gröſſern Aeſte in etwas mehr als drey Schuh lange Stücke, macht mit einem Bohrer der Länge nach ein Loch in jedes, und legt alsdenn das eine End des Scheites ſo über ein Feuer, daſs in eine untergeſetzte Calabaſche das durch das Loch rinnende Harz abflieſſen kann, während dem das Holz nach und nach verbrennt.

Auch erhält man Guajak Gummi, wenn man Spähne oder Sägemehl von dem Guajakholz mit Waſſer und Küchenſalz kochet. Das Harz ſchwimmt oben auf und kann abgeſchäumt werden. — Man kann es auch durch gebrannte Geiſter erhalten, wenn man das Holz eben ſo behandelt wie die Jalappe und Fieberrinde. Aber dieſe Manier iſt zu koſtbar und langweilig.

Die veneriſche Krankheit ſtellt unter den Schwarzen auf Jamaika ſchreckliche Verwüſtungen an, und zeigt ſich daſelbſt unter allen ſeinen gräſslichen Geſtalten. Es kömmt dieſes meiſtens von ihrer Unwiſſenheit und Sorgloſigkeit her. Unter dieſer Menſchenclaſſe iſt es nur gar zu gewöhnlich veneriſche Tripper durch adſtringierende Gummi, Harze oder Rinden zu ſtopfen, ſo daſs ihr Meiſter oder Aufſeher nichts von allem weiſs, was vorgeht, bis die ſchwammichte Knochen der Naſe, der Gaumen und Hals ſchon ganz angefreſſen, oder ihre Arme und Beine durch nächtliche Schmerzen, Ueberbeine und Knochengeſchwüre krumm gedrehet ſind.

Obſchon die Yaws eine von der veneriſchen ſehr verſchiedene Krankheit ſind, ſo bringen ſie doch oft die gleichen ſchrecklichen Zufälle an den Extremitäten, der Naſe und im Halſe zuwegen: doch können dieſe zum Glück durch Queckſilbermittel und ſchweiſstreibende Abkochungen geheilt werden.

Unter allen Queckſilberpräparaten ſcheint mir der ätzende Sublimat das wirkſamſte in der Cur ſo eingewurzelter Uebel zu ſeyn, beſonders wenn er noch mit dergleichen Mitteln verbunden wird, die ſeinen natürlichen Hang nach der Oberfläche noch befördern. Von dieſer Art ſind nun das Guajak Gummi und die Saſſaparille. Beſonders wirkſam erzeigte ſich mir folgende Formel:

Guajak Gummi, zehn Quentgen.

Virginiſche Schlangenwurz, drey Quentgen.

Pimento, zwey Quentgen.

Opium, ein Quentgen.

Aetzender Sublimat, ein halbes Quentgen.

Höchſtrectificierter Weingeiſt, zwey Pfund.

Muſs, wohl gemiſcht, drey Tage lang digeriert, und nachher durchgeſeigt werden.

Zwey Theelöffelgen voll von dieſer Tinktur in einer Pinte Sarſaparille Decoct, zweymal des Tages genommen, vertreiben faſt immer jede Spur der Luſtſeuche oder der Yaws innerhalb drey oder vier Wochen.

55. HÆMATOXYLUM *Campechianum.* — Logwood.

Dr. Barham brachte im J. 1715. die Saamen davon aus der Hondurasbay nach Jamaika. Seit dieſer Zeit iſt es nur gar zu gemein geworden, nimmt groſſe und weite Strecken Landes ein, und iſt ſehr ſchwer auszurotten.

Es iſt diejenige Pflanze, deren man ſich allgemein zu Hecken bedient, indem ſie einen eben ſo ſchönen als ſtarken Zaun gegen einzelnes zahmes Vieh ſowohl als gegen ganze Heerden bildet. Schneidet man die untern Aeſte ſorgfältig ab, ſo wird ein anſehnlicher Baum daraus, deſſen Holz, wenn man es hat alt werden laſſen, ſo gut iſt, als das von Honduras.

Die gröſſern ſowohl als kleinern Aeſte ſind mit langen, ſcharfen Stacheln verſehen. Seine Blumen, die er an einer Aehre trägt, ſind gelb, karmaſinroth bordirt, riechen ungemein wohl, und ſind recht ſehr ſchön. Die Saamen-

hülse ist platt, und hat innwendig zwey bis drey glatte lange Saamen.

Campeche-Holz Bäume werden in Scheite oder Planken geschnitten, die Rinde und das weisse davon weggethan, und nur fein rother innwendiger Theil, das Herz, nach Engelland zum Verkauf geschickt.

Sein Gebrauch als Farbenmaterial sowohl als Medizin ist allgemein bekannt.

56. Hibiscus *esculentus*. — Okra.

Wird in Gärten und Einfängen als ein Nahrungsartikel angebaut: er gelangt zu einer Höhe von fünf bis sechs Schuhen, hat breite Blätter, und grosse gelbe Blumen. Das Saamenbehältniss, das sogenannte Okra, ist von zwey bis sechs Zoll lang, und einen Zoll breit. Wenn es reif ist, so öfnet es sich der Länge nach an fünf verschiedenen Orten, und läst eine Menge von herzförmigen Saamen fallen.

Alles an dieser Pflanze, so wie an den meisten andern aus der Familie der Columniferæ, ist schleimicht, vorzüglich aber die Saamen. Man sammelt die Saamenbehältnisse schon grün ein, schneidet sie in Stücke, trocknet selbige, und schickt sie entweder als Geschenke nach Hause, oder kocht sie in Brühen oder Suppen zur Speise. Es ist die vorzüglichste Zuthat zu dem so berüchtigten Pepper pot von Westindien, welches eigentlich nichts anderes als eine köstliche Olla ist: die andern Artikel darinn sind entweder Fleischwerk, oder getrocknete Fische und Capsicum;

es ist dieses ein Gericht, das sehr wohlschmeckend und nahrhaft ist.

Als Arzneymittel wird das Okra in denen Fällen angewandt, wo erweichende und schlüpfrig machende Mittel nothwendig sind.

57. JATROPHA *Janipha.* — Sweet Cassada.
\- - - *Manihot.* — Bitter Cassada.

Beyde werden als Nahrungsmittel angepflanzet. Es ist nicht leicht die bittere und süsse Cassade an ihren Wurzeln von einander zu unterscheiden. Man thut am besten, wenn man die, welche Blumen trägt, vermeidet, weil das die bittere ist, welche roh giftige Eigenschaften hat.

Die Wurzel von der bittern Cassade, hat keine faserichte oder holzichte Zasern im Herz der Wurzel, und läßt sich weder weich sieden, noch weich braten. Die süsse Cassade hat hingegen just alle entgegengesetzte Eigenschaften, und kömmt täglich statt des Brodtes auf den Tisch.

Cassade-Brod verfertiget man aus den süssen und bittern Wurzeln auf folgende Weise: man wascht die Wurzeln, und schabt sie ganz, dann werden sie in einem Kübel oder Trog gerieben, nachher in einen häärenen Sack gethan, stark ausgepreßt, und das Mehl in einem heissen steinernen Becken über dem Feuer getrocknet, und zuletzt Kuchen gebacken. Man macht auch ganz vortrefliche Puddings daraus.

Die frisch geraspelte bittere Cassadewurzel wird mit sehr gutem Erfolg auf bösartige Geschwüre gelegt. Cassade-Wurzeln liefern sehr viel Stärkmehl, welches die Brasilianer in kleinen Klumpen, unter dem Namen von Topiaca ausführen.

58. JATROPHA *Goſſypifolia.* — Belly-ach Bush.
- - - *Curcas.* — Englisch Physic Nut.
- - - *multifida.* — French Physic Nut.

Die erste wächst wild; die zweyte wird rund um die Negergarten gepflanzt; und der dritte Strauch dienet zur Zierde der Gärten.

Eine Abkochung der Blätter von ersterer wird oft mit guter Wirkung in spasmodischen mit Brechen begleiteten Coliken gebraucht. Sie bleibt eher in dem Magen, als irgend ein anderes Ding, und mehrentheils bringt sie eine Ausleerung durch den Stuhl zuwegen.

Von allen drey Gattungen sind die Saamen drastische Purgier- und Brechmittel. Durch's Abkochen liefern sie Oel, dessen Nutzen und Wirkungen mit denen des Ricinusöls, von welchem wir hernach reden werden, die nemlichen sind.

59. LÆTIA *apetala.* — Gum Wood.

Ein in Holzgegenden häufiger Baum, der zu einer beträchtlichen Gröſſe und Dicke gelangt. Sein Stamm ist glatt und weiſs, die Blätter drey Zoll lang, nicht starck sägeförmig gekerbt, und ein wenig haaricht. Er hat gelbe

Staubfaden, aber keine Blumenblätter, ſeine Frucht iſt ſo groſs als eine Pflaume; ſie öffnet ſich wenn ſie reif iſt, und es zeigen ſich nun eine Menge von Saamen in einem röthlichten Fleiſche.

Wenn man Stücke vom Stamme oder von den Aeſten an der Sonnenhitze aufhängt, ſo tröpfelt aus ihnen ein klarer Terpentin, oder Balſam, welcher in ein weiſſes Harz gerinnt, und von der Natur des Gummi ſandarach zu ſeyn ſcheint. Man macht daraus Sandarach (pounce). Und ich glaube, daſs dieſer Terpentin oder Gummi, ſo wie andere von ſeiner Art, in der Medicin nützlich werden könnte.

60. LANTANA *camara.* } Wild Sage.
- - - *aculeata.* }
- - - *involucrata.* — Sea-ſide Sage.

Erſtere wächst wild unter dem Geſträuche, und iſt wegen der Schönheit ihrer gelben, rothgeränderten Blumen bemerkenswerth.

Die zweyte Gattung hat kleine weiſſe Blumen, und dunkel gefärbte rauhe Blätter; auch wächst dieſe wild.

Die dritte Gattung findet man in der Nähe des Sees. Es iſt eine niedrige Pflanze, mit aſchfärbigen Blättern und einem ſehr angenehmen Geruch.

Die Blätter aller dieſer Lantana-Gattungen, und vorzüglich der letztern, werden von den Schwarzen als Thee gegen Verkältungen, Catarrhen und Magenſchwäche gebraucht. Auch bedient man ſich ihrer mit Alaun in Gurgelwaſſern.

61. LAURUS *Cinnamomum.* — Cinnamom Tree of Ceylon.

Dieſe edle Pflanze wurde, nebſt noch einigen nicht minder wichtigen, auf einem vom Admiral Rodney eroberten franzöſiſchen Schiffe gefunden. Und dieſer, immer auf den Vortheil von Jamaika vorzüglich aufmerkſame Seefahrer, beſchenkte damit die Staaten dieſer Inſel.

Der eine von dieſen Bäumen wurde in dem botaniſchen Garten zu St. Thomas, im öſtlichen Theile der Inſel gepflanzt: der andere beym Ritter Hinton Eaſt in ſeinem herrlichen Garten am Fuſs der blauen Gebirge. Von dieſen Mutterſtämmen hat man nun ſchon mehrere hundert junge Stämme theils durch Ableger, theils durch Sprößlinge erhalten, und ſelbige auf der ganzen Inſel vertheilt, wo ſie auch allenthalben wenig Hinderniſs in ihrem Wachsthum finden, ſondern ſo gut fortkommen, daſs man hoffen darf, der Zimmet werde in kurzer Zeit ein beträchtlicher Handlungsartikel dieſer Inſel werden.

Das kleinſte Stückgen der Rinde dieſes Baums iſt ſchon ein herzſtärkendes Mittel. Der Zimmet, den wir aus Holland bekommen, iſt öfters unkräftig und giebt der Vermuthung Raum, daſs er ſchon einmal einer Deſtillation unterworfen geweſen ſey.

62. LAURUS *Camphora.*

Auch dieſes iſt einer von den auf dem franzöſiſchen Schiffe weggenommenen Bäumen. In den engliſchen Treibhäuſern trift man ihn ziemlich häufig an.

Er kann eine koſtbare Eroberung für Jamaika ſeyn, wenn man zu ſeinem Fortkommen gehörig Sorge trägt.

Obschon der Campher eine solide Masse ist, so ist er doch als das wesentliche Oel dieses Baumes zu betrachten. In Westindien erhält man ihn durch die Destillation.

63. LAURUS *Sassafras.*

Ist in Nordamerica einheimisch, hömmt aber in Ritter East's Garten sehr gut fort. Auch dieser kann mit der Zeit ein Handlungsartikel für Jamaika werden.

Die Wurzeln und ihre Rinde werden in America als Medicin gebraucht, und die Blumen als Thee, so wie, bekanntermassen das geraspelte Holz in Europa gebräuchlich ist. Sassafraswurzeln und Rinde sind vortreflich unter Holzdecocten.

64. LAURUS *Persea.* — Alligator Pear.

Weder in ihrer äusseren Gestalt, noch in ihren Eigenschaften kömmt diese Gattung des Laurus mit dem andern überein, obschon die Blumen sonst alle Geschlechtskennzeichen desselben haben.

Der Alligator-Birnenbaum wird allgemein von allen Volksklassen gepflanzet. Er wächst geschwind zu einer Höhe von fünf und zwanzig bis dreyssig Schuhen empor, hat lange, ovale, oben zugespitzte Blätter, und gelbe, kleine Blumen. Seine Frucht ist birnenförmig, und ein bis zwey Pfund schwer.

Wenn man ein grünes Oberhäutchen abscheelt, so kömmt man auf eine gelbe, butterähnliche Substanz und in der Mitte derselben einen runden Saamen oder Stein. Derselbe hat eine unebene Oberfläche, und ist sehr hart und holzicht.

Diese Frucht wird im August und September reif, und macht 6 oder 8 Wochen lang einen der angenehmsten Diæts-

artikel der Neger aus. Dieſe Birnen, ein wenig Salz, und eine oder zwey Plantanen, ſind für ſie eine feſtliche Mahlzeit. Selbſt auf die Tafeln der Weiſſen kommen ſie als auserleſenes Obſt. Wenn die Birne reif iſt, ſo iſt die gelbe eſsbare Subſtanz etwas feſter als Butter, und hat ohngefähr den Geſchmack deſſelbigen oder des Marks: ſie hat auch wirklich daher von einigen den Namen Pflanzenmark bekommen. So vortreflich ſie unterdeſſen ſchmeckt, wenn ſie reif iſt, ſo gefährlich wird ſie wenn ſie noch unreif gepflückt und gegeſſen wird. Ich habe mehrmals zu beobachten Gelegenheit gehabt, daſs ſie unter dieſen Umſtänden ſchwer zu hebende Fieber und Ruhren zuwegebringt.

Das gemeine Volk gebraucht dieſe Blätter, und die des Abrus *precatorius* in Bruſt-Decocten.

65. MALVACEÆ (ordo naturalis.)

Ich faſſe unter dieſer Benennung die ganze Pflanzenfamilie aus der 16ten Claſſe des von Linné, und die natürliche Ordnung der columniferæ zuſammen. Sie ſind alle ſchleimicht, ſaifenartig und erweichend, und man kann ſie da mit Sicherheit gebrauchen, wo ſchleimichte und erweichende Arzneymittel angezeigt ſind.

In Weſtindien kann man ſich ſtatt unſrer Eibiſchwurzeln ganz bequem der Sida *alnifolia* und rhombifolia, oder anderer Sidagattungen bedienen.

Von vielen erhält man ein Gummi, das mit dem Acajou Gummi von gleicher Natur zu ſeyn ſcheint. Einige dienen zur Nahrung, und ſind ſehr erquickend. Wir haben davon ſchon oben unter dem Namen Hibiſcus *eſculentus* geſprochen.

(Den Beſchluſs im nächſten Stück.)

Vegetabilia cryptogamica Auctore Dr. Georg Franc. *Hoffmann.* Fascicul. I. Erlangae sumtu Joh. Jac. Palm 1787. Mit Vorrede, 7 Bogen Text, 8 Kupfertafeln. gr. 4.

Wer die Arbeiten eines Hoffmanns, und die Genauigkeit mit der er alles untersucht, kennt; der wird auch in diesem Werke den verdienstvollen, emsigen, und unermüdeten Naturforscher erblicken. Schon das Aeussere dieses Buchs hat so viel empfehlendes, Druck, Papier, und Kupfer sind vortrefflich.

Herr Dr. Hoffmann hat beschlossen in einigen Heften neue oder doch zum Theil noch nicht aus einander gesetzte cryptogamische Pflanzen zu bestimmen. Er hat sich vorzüglich auf die Gattungen: *Sphæria*, *Mucor*, *Tremella*, *Trichia*, *Byssus*, und *Conferva* eingeschränkt. Gerade die schwürigsten Gattungen in denen nur ein *Hedwig*, *Ehrhart* oder *Hoffmann* Licht zu verbreiten vermag.

In diesem ersten Hefte hat er mit vielem Fleisse einige Sphærien, und Tremellen aus einander gesetzt. Zuerst wird die Geschichte der Sphærien erläutert, und dann der Character nach Linneischer Methode so fortgesetzt: Fl. Masc. *Cal O. Cor O. Receptaculum pulposum, stigma cui pollen innatum, vel in cujus superficie sparsum.* Fl. Fem. *Cal O. Germen ovatum. Stigma simplex persistens prominulum. Capsula subrotunda unilocularis apice aperta. Semina minutissima gelatinæ vel farinae affixa.* Wenn wir nach der Aehnlichkeit mit einigen andern Cryptogamisten schliessen sollten, so würden wir das nicht für den männlichen

Theil erklären, was der Herr. Dr. H.. darfür halt. Wir würden vielmehr unter der die Capſel bedeckenden Haut dieſe Theile aufſuchen; doch ſcheint der Verfaſſer Gründe für ſich zu haben ſeine Theile für männliche zu erklären, ob ſich gleich noch manches dagegen einwenden lieſs. Bey den Tremellen wird nichts von ihren Gattungskennzeichen geſagt, ein Punct der noch bis jetzo immer ſehr vernachläſſiget worden iſt. Es ſind zwar einige Vergröſſerungen von den Theilen der Tremellen beygebracht, ſie erläutern aber nicht die Gattung, deren vorzügliches Kennzeichen doch in den ſchotenartigen von der Peripherie nach dem Mittelpunct ſich erſtreckenden Capſeln beſteht.

Die hier abgebildete und beſchriebene Cryptogamiſten ſind folgende: Sphæria Carpini, deuſta, bullata, ſtigma, pulvinata, flavovireſcens, cornuta, puſtulata, cirrata, nivea. Tremella purpurea, auriformis, undulata, digitata, meſenterica, arborea, utriculata, noſtoc. *W.*

* * *

Deſcriptio & Adumbratio microſcopico-analytica Muſcorum frondoſorum, nec non aliorum Vegetantium e Claſſe cryptogamica Linnæi novorum dubiisque vexatorum. Auctore Joanne *Hedvvig*, M. D. Tomus primus Lipſiæ, in Bibliopolio J. G. Müllerianо, 1787. groſs fol. 110 Seiten, ohne Zuſchrift und Vorrede, nebſt 40 Kupfertaf.

Unter dem 14ten Febr. 1783. machte Hr. Doctor Hedwig in Leipzig in einer gedruckten Nachricht bekannt, daſs er nach Art der Schmiedeliſchen Iconum Plantarum, von Zeit zu Zeit, Hefte von 10 Kupfertafeln herausgeben wolle,

worauf seine Lieblingspflanzen, die Cryptogamisten, im Ganzen, sowohl wie sie sich dem bloßen Auge einzeln darstellen, als auch genüglich vergrößert, denn alle an ihnen nur vorkommende zu ihrer historischen und physicalischen Kenntniß gehörigen Theile ebenfalls in Vergrößerung befindlich sind, nebst einer Erklärung und Berichtigung der Benennungen, wie auch alles dessen, wodurch die Art von allen andern bekannten sich zuverläßig unterscheidet, welche Anzeige denn einem jeden, welcher die Hedwigischen Arbeiten kennt, höchst angenehm seyn mußte, zumal da der Preis dieses Werkes nicht, wie sonst bey andern leider sehr oft der Fall ist, *gar zu hoch* war, sondern denjenigen, welche darauf prænumeriren, jedes Heft illuminirt für 3. Rthlr. 16gr., unilluminirt aber für 2Rthlr. angebothen wurde.

Was damals Hr. Hedwig versprochen, hat er, als ein biederer Deutscher, auch richtig gehalten, und wir haben bereits 6 Hefte dieses Werkes vor uns liegen, davon das 1te bis 4te den ersten Band ausmachen. Wir werden jetzt blos diesen anzeigen, und die Nachricht von dem 5ten und 6ten Hefte so lange verspahren, bis der zweyte Band auch fertig ist.

Das erste, was uns in's Auge fällt, ist der Titel, worauf eine von Wiese gezeichnete und von Endner gestochene schöne Vignette befindlich ist, in welcher sich der Kopf und das Microscop des Verfassers præsentirt, und jedem, welcher den Hrn. Hedwig nie gesehen hat, überaus angenehm seyn wird, und worfür Recensent ihm hiermit öffentlich seinen Dank abstattet.

Auf den Titul folgt die Dedication an den König von Großbrittanien, und auf diese die 10 Seiten lange, wohlgeschriebene Vorrede, die aber jeder selbst lesen muß, in-

dem der Raum uns hier keinen Auszug davon herzusetzen erlaubt, zumal, da wir vieles wörtlich abschreiben müßten, wenn wir die Sachen den Lesern gut und verständlich sagen wollten.

Wir zeigen also blos die in diesem Bande beschriebenen und abgezeichneten Pflanzen an, welche in folgender Ordnung abgehandelt sind.

1. Meesia *uliginosa* foliis lineari - lingulatis, obtusis; capsula pyriformi, cernua. p. 1, t. 1, 2. Bryum trichodes Linn.
2. Webera *pyriformis* caule simpliciſſimo; foliis perichætii capillaribus, longiſſimis, recurvis; capsula pyriformi. p. 5. t. 3. Mnium pyriforme Linn.
3. Webera *nutans* foliis lanceolatis; capsulis oblongis, nutantibus. p. 9; t. 4. Bryum nutans Schreb.
4. Gymnostomum *truncatum* foliis explanatis, apiculatis; thecis truncatis. p. 13, t. 5. Bryum truncatulum. Linn. Pottia customa Ehrh.
5. Gymnostomum *ovalum* foliis ovatis, concavis, piliferis; thecis ovatis. p. 16, t. 6. Muscus coronatus, minimus; foliis & capitulis oblongis, in pediculis breviſſimis. Moris. hist. v. 3, p. 631, f. 15, t. 7, f. 18. Pottia cavifolia Ehrh.
6. Weisia *recurvirostra* foliis lanceolatis, imbricato - patulis; theca gracili; operculi rostello recurvato. p. 19, t. 7.
7. Weisia *heteromalla* trunco erecto; foliis e basi lata subulatis, rigidis, heteromallis; operculo conico; theca annulata. p. 22, t. 8.
8. Phascum *crispum* foliis trunci minutis, diſſitis: perichætialibus e lata concava basi longa acuminatis, involuto-contortilibus. p. 25, t. 9.
9. Phascum *patens* foliis lanceolatis, serratis, patentibus; theca acumine pellucido. p. 28, t. 10.
10. Phascum *curvicollum* foliis perichætialibus rectis; thecæ pedunculo incurvato. p. 31, t. 11.

Remarques de Mſr. *Brouſſenet*, concernant la diſſertation de Linné ſur le ſexe de plantes &c.; ſuivies de la traduction de cette diſſertation, par le même Journ. encyclop. 1788. Août, 2. p. 101 - 108. Septembr. 1. p. 298 - 307.

Es iſt eigentlich eine Ueberſetzung aus dem engliſchen des Dr. Smith, der, wie bekannt, dieſe ſelten gewordene Abhandlung mit Anmerkungen verſehen engliſch herausgab. Dieſe Anmerkungen ſind beybehalten, und mit neuen von Brouſſonet verſehen. Die Vorrede iſt mit Enthuſiaſmus apologetiſch für Linné. Die Noten enthalten mehr Beweiſe und Erklärungen, als Zuſätze und Verbeſſerungen, die der thätige und geſchickte Brouſſonet gewiſs eingeſchaltet hätte, wenn man nur überhaupt in Frankreich beſſer mit den Entdeckungen der Deutſchen bekannt wäre.

* * *

Des propriétés de la plante appellé *Rhus radicans*, de ſon utilité, & des ſuccés qu'on en a obtenus pour la guériſon des dartres, des affections dartreuſes & de la paralyſie des parties inferieures. — Des propriétés du narciſſe des près, & des ſuccès qu'on en a obtenus pour la guériſon des convulſions. Par Mr. du *Freſnoy*, docteur en médecine de Montpellier, conſeiller du roi, médecin conſultant des camps & armées de S. M., ancien médecin de ſes armées en Allemagne, de la ſociété royale des ſciences de Montpellier, aſſocié au collége royal des medecin de Nancy, correſpondant de la ſociété roy. de médecine de Paris, &c. &c &c. &c. Avec deux planches illuminées. 8° à Leipſick, & ſe trouve à Paris, chez Mequignon l'aîné, 1788.

Eine

Eine wirklich wichtige Entdeckung, wenn sie probhältig ist! Der Verf. verfiel durch ein Ohngefähr darauf, und hat, seiner Erzählung nach, mit dem Aufgufs der Blätter der erstern, und dem Extract der Blumen und Blumenstiele der letztern Pflanze Wunderkuren in den obgenannten Krankheiten verrichtet.

* * *

Lettre de M. *Brugnatelli* à M. de la Metherie sur la fructification de la Rose tremiére. — Journ. de Physique, Septemb. 1788. p. 214-15.

Der Herr Canonicus Volta hat über die Befruchtungstheile der Alcea rosea von dem Augenblicke an, da der Knopf sich zu zeigen anfängt, bis die Blumenkrone vollkommen offen ist, Beobachtungen angestellt. Die Resultate davon sind folgende: 1. Dafs die Natur im innern des Knopfes zuerst die wesentlichen Theile, nemlich die Staubfäden und den Fruchtknoten ausarbeitet. 2. Dafs der Blumenstaub sich in den Staubbeuteln unter der Gestalt von kleinen Kügelchen schon dannzumalen zeigt, wenn der Knopf noch kaum den vierten Theil seiner ganzen Gröfse erreicht hat, ja noch ehe die Blätter der Blumenkrone zum Vorschein kamen. 3. Dafs die Staubbeutel sich noch um drey bis vier Tage früher als die Blume selbst öffnen, ja noch eher als die Blumenkrone über dem Kelch zum Vorschein kömmt. 4. Dafs die Narben, so bald sich die Staubbeutel zeigen, mit feinem Saamenstaub bedeckt sind, und man mehr als ein Kügelchen davon entdeckt, das bis zum Eyerstock ge-

33. Pohlia *elongata* trunco erecto; foliis lineari - lanceolatis; thecis basi elongata. p. 96, t. 36.

34. Mnium *crudum* trunco simplici; foliis inferioribus ovato - lanceolatis, summis elongato - linearibus, apice denticulatis: perigonialibus masculis intimis cuneiformi - variis. p. 99, t. 37. Mnium crudum Linn.

35. Grimmia *recurvata* foliis setaceis; thecis pyriformibus, in pedunculis arcuatim recurvatis. p. 102, t. 38. Bryum setaceum Jacq.

36. Grimmia *apocarpa* foliis ovato - acuminatis, carinatis: perigonialium apice albo; theca oblonga, in pedunculo brevissimo. p. 104, t. 39. Bryum apocarpum α Linn. Grimmia Polyodon Ehrh.

37. Hedwigia *ciliata* trunco ramificato; foliis ovato - lanceolatis, concavis: apice diaphano, denticulato, perigonialium ciliato. p. 107, t. 40. Bryum apocarpum β Linn. Hedwigia Anodon Ehrh.

Bey jeder Pflanze, wovon der Verfaſſer bey ſeinen Vorgängern Nachricht gefunden hat, ſind ein oder mehrere Synonyma angeführt, worauf dann die Erklärung der Kupfertafel und eine *weitläufige* Beſchreibung oder ſogenannte Hiſtoria analitica folgt, an deren Schluſs der Standort, die Blühtzeit, Dauer, und *zuweilen* auch der Name desjenigen Botaniſten, von dem der Verfaſſer die beſchriebene Pflanze erhalten hat, angezeigt iſt.

Seite 83 und 96 findet man auch die Characteres Generum Timmiæ & Pohliæ, welche wir hier unſern Leſern mittheilen wollen.

Timmia. Periſtoma duplex. Externum: dentes 16, acuminati. Internum: proceſſus e membrana articulati, extremitatibus conjugatis. Maſculi flores monoici, gemmiformes, pedunculati, alares.

Pohlia. Peristoma duplex. Externum: dentes 16. Internum: membrana sedecim-denticulata. Flores e summitate trunci, dioecii: masculus capituliformis.

Die Zeichnungen hat der Verfasser alle selbst gemacht; man kann sich also darauf verlassen. Der Stich ist von Nabholz und Endner, also auch recht gut, so wie denn auch die Illumination in den mehrsten Exemplarien nicht zu tadeln ist.

Noch müssen wir anzeigen, dass von diesem Buche auch eine Ausgabe mit deutschem Texte, und zwar mit illuminirten und schwarzen Kupfern, zu den oben bemerkten Preis zu haben ist. Im Buchladen kostet ein illuminirtes Heft 5 Rthlr., und eines mit schwarzen Kupfertafeln 2 Rthlr. 20 Gr.

Die beym Durchlesen bemerkten Fehler haben wir bereits an einem andern Orte angezeigt, wo sie ein jeder leicht finden wird. — *E.*

* * *

Index Plantarum quas in agro Erfurtensi sponte provenientes olim Dr. Joh. Philipp *Nonne* deinde Dr. Joh. Jacob Planer colligerunt. Gothæ apud Carol. Guilelm. Ettingerum 1788. 19 Bog. klein 8.

Vor etwa 25 Jahren erschien die erste Flora von Erfurt, die wie jedem Leser bekannt seyn wird, nach dem Ludwigschen System die Pflanzen aufführte, und blosse Descriptiones specierum des Linné enthielt. Des Herrn Dr. Planer sein ganzes Verdienst bey dieser neuen Flora ist; dass er die Trivialnamen und so ungefehr fünfzig dazu gefundene Pflanzen (wenn es noch so viel sind) hinzugethan hat.

Uebrigens ist das ganze Buch so trocken abgefaßt, daß man wahrlich nicht wissen kann, wozu wohl Herr P.. diese Arbeit übernahm. Denn weder zu Vorlesungen, noch zu anderweitigen Gebrauch scheint es uns verfaßt zu seyn.

Er entschuldigt sich in der Vorrede ganz kurz so: „Plures restant plantae, forsan non satis determinatae ex „Cryptogemiae Classe & gente Graminum, umbellatarum „& orchidearum ordine, sed urgentibus negotiis pressus „aliis eas investigandas relinquere cogor." Wenn der Hr. P.. keine andere Entschuldigungen hervorbringen konnte, so wäre es, dünkt uns besser gewesen, wenn er noch ein Weilchen bis die dringenden Geschäfte sich gelegt hätten, mit seinem weder an Vegetabilien, noch an Beobachtungen neues enthaltenden Buche zurückgeblieben wäre. Vielleicht wäre es denn besser gerathen, und mehr zu Nutzen der Botaniker eingerichtet worden.

Wo wir noch einige Neuigkeiten bemerken, möchte bey den Piltzen (Fungi) seyn, die wir deswegen unsern Lesern alle buchstäblich mittheilen wollen:

Agaricus *fericeus* stipitatus pileo infundibuli-formi badio splendente. Fungus foliaceus & lamellatus infundibuli forma fusco lividus *Vaill.* p. 73. Tab. XIV. f. 1. 2. 3.
Stipes bulbosus, bulbo fistuloso, pileus membranaceus fericeo nitore splendet dum viget badius, exsiccatus cinereus.

Boletus *velutinus* acaulis pulvinatus albus; superne hirsutus. Polyporus sessilis convexo-- planus albissimus superne hirsutus poris latioribus. Hall. hist. 2280.
Ad arbores in pomariis, im Steiger. Dreyenbrunnen.

Boletus *citrinus* acaulis pulvinatus, coriaceus albidus, poris flavis brevissimis.
Ad Arbores Augusto.

Pileus planiuſculus marginatus lævis, albidus ferrugineo — nebuloſus, carne inſeparabili ſicca, ſuperficies porifera convexa poris breviſſimis citrinis, oſculis laceris.

BOLETUS *cruſtatus* ſtipitatus, ſtipite pileoque dimidiato cruſta nitente ſanguinea obductis, poris albis.

Iſt nicht neu, ſondern *Boletus rugoſus Jacq fl. auſtr.* Tab. 169.

HELVELLA *purpurea* ſtipite nigro, pileo undulato meſenteriformii purpureo.

Agaricum purpureum undulatum. *Hall. hiſt.* 2252.

Ad truncos arborum putridos.

Ferner bemerken wir noch drey Tremellen, als neu aufgeführt, davon die eine *roſea* genannt, *Lichen roſeus Schreb.* iſt, die andern ſind ſo beſchrieben:

TREMELLA *inteſtiniformis* teres in gyros torta inteſtinorum inſtar albida.

In pratis poſt pluvias. Novembr. bey Roerenſee.

TREMELLA *lutea* grana ſubgloboſa ſolitaria lutea, ſiccitate fulva.

In ligno putreſcente.

Hiermit hätten wir alſo unſere Schuldigkeit gethan, und alles Neue dem Leſer mitgetheilt. Wir wünſchen, daſs andere ſich mehr dabey erbauen mögen, als wir — *h. v.*

* * *

Ueber den Gebrauch und Miſsbrauch der peruvianiſchen Rinde von Heinrich *Tabor*, d. A. Dr. in Frankfurt am Mayn, 8. Heidelberg bey Pfähler 1788. S. 84.

Nachdem der Hr. Verfaſſer uns auf 36 Seiten nichts von der Chinarinde — nichts vom Plan und Zweck dieſer Broſchure — aber tritiſſima cuneta von Geſundheit — Cultur —

Misbräuchen beym Krankenbett — Vorurtheile — Misbrauch des Aderlassen — Purgiermitteln, und Opiaten gesagt hat; kömmt er dann endlich zur China und schwatzt ohne alle Ordnung von ihrem grossen Nutzen in den Händen der Aerzten; endlich nimmt er einige besondere Krankheiten vor, und erzählt auf die möglichst unvollständigste ununterrichtendste Art beobachtete Krankengeschichten — dies fühlt er selbst, verbindet also am Ende Entschuldigung und Darstellung des Zwecks seiner Schrift folgendermassen: „Da ich diesen Aufsatz nur für Nichtärzte geschrieben, so wird es niemand verübeln, wenn ich kurz umständliche Geschichte der Curart von diesem in allem Betracht merkwürdigen Kranken liefere. Meine Leser würden daraus doch nichts mehr lernen können, und der Plan der hier mitgetheilten Krankengeschichte ist hinlänglich erfüllt, wenn ich zeige, dass die China bey dieser und jener Krankheit ausserordentlich hülfreich gewesen. Niemand aber rathe ich, wenn er sich dergleichen Krankheiten zugezogen, eigenmächtig seine Zuflucht zu Arzneyen zu nehmen, wenn er nicht in Zukonft diesen Fehler mit dem Verlust seines Lebens bezahlen sollte". — Erstens, wie deutlich ist dies letzte! und zweytens cui bono soll denn ein solches Geschwätz! Nichtärzten die Wirksamkeit eines Arzneymittels — woran gar kein Mensch mehr zweifelt — mit Beyspielen beweisen, um ihnen dann zu sagen, sie sollen es nicht ohne den Arzt brauchen. Wenn wir auch den ersten Theil dieser auf alle Fälle sehr unnützen Schrift, eine für Nichtärzte unschädliche, ja allenfalls in Absicht auf das was über den Misbrauch der Mittelsalze gesagt wird — gute Lectüre halten wollten — so können wir es unmöglich in Absicht auf den zweyten

Theil: was da über Ruckenmarksschwindung, Gichtschmerzen, Blutspeyen gesagt wird, taugt nichts, und kann schädlich werden. *C. M.*

* * *

Elenchus fungorum conscripsit Aug. Jo. Georg car. Batsch Med. Dr. (jam Profes jeneus.) accedunt icon. 57. fung. &c. Halae magdeburgicae 1783. 4. ejusd. Elenchi fungorum continuatio prima ibid. 1786. cum iconib. usque ad 183.

Bey denen Schwämmen ist es beinahe unmöglich, ohne richtige Abbildungen, in der sichern Kenntnis derselben fortzurücken. Ihre Menge, die so manigfaltige Abänderungen ihrer Farbe und ihrer Gestalt, die Schwürigkeiten bey jedem individuo distinktive Kennzeichen aufzufinden, lassen auch bey denen bestimmtesten und ausführlichsten Beschreibungen (die aber leider noch bey denen mehrsten Arten zu wünschen sind) das Verlangen eine gute Abbildung davon zu sehen, übrig. Das Schäfferische Werk ist zur Zeit noch einzig und sehr vorzüglich zur Kenntnis der Schwämme. Das Werk des Hrn. Dr. Batsch verdient in Rücksicht der sehr guten und sorgfältig ausgemalten Abbildungen jenem mit allem gehörigen Lob beygesetzt zu werden. In dem ersten Theil giebt uns der Verf. von sehr vielen Schwammarten, in der Fortsetzung von allen, sehr vortrefliche Farben Abbildungen, nebst beygefügten und sehr vollendeten Beschreibungen. Nur vermissen wir im ersten Theil solche detaillirte und sichere Beschreibungen, in beyden aber zugleich die Anführung der zu eine in jeden Schwamm gehörigen Synonyme. Es entschuldigt hier den

Verf. weder der Mangel an Zeit (da es einem jeden frey ſteht ſein Werk ſpäter, wenn nur vollkommener, zu liefern) noch die Schwürigkeit (die bey mehrern Pflanzen eintritt) ſichere Synonymen beyzufügen. Die Kenntniſs der Arten wird durch richtige Synonymie ſehr erleichtert; Man weiſs daſs dieſer oder jener Schwamm hierher gehört, man kennt alsdenn die Schwämme mehrerer Schriftſteller. Nach Art des Verf. (die mehrere Botaniſten zum Nachtheil der Wiſſenſchaft bequem finden) wächſt ſie aber zu einem ungeheuren Colloſs an, der viele wegen ſeiner Ausdehnung von näherer Betrachtung abſchreckt. Bey denen Schwämmen kommt auch noch die Unmöglichkeit dazu, ſie vollkommen oder doch kenntlich aufzubewahren (die Wachsabgüſſe gehören mehr zur Verzierung reicher Cabinette, als zum Gebrauch des Botaniſten) und ſo in der Folge erſt darüber nachzuſchlagen, und mit mehrerer Muſſe die Schriftſteller zu vergleichen. Es bleibt alſo ſicher der ſonſt verdienſtlichen Arbeit des Verf. zum Vorwurf daſs man ungewiſs iſt welche Arten neu, oder welche von andern bemerkt ſind. Gleich anfangs folgt eine Eintheilung der Schwämme, ihre Unterſcheidungsmerkmale von andern Gewächſen ... durch ihren Saamen auf der Oberfläche unterſcheiden ſie ſich von der Tremella und Ulva (beide führen aber den Saamen ſehr wahrſcheinlich auch auf der Oberfläche) — durch das beſondere bey jedem Schwamm einzige Saamenbehältniſs von denen Flechten (in den Scuttellen der Flechte ſitzen die Saamen eben ſo abgeſondert wie in denen Blättern der Schwämme) u. ſ. w. Die Befruchtungstheile werden nach Micheli beſtimmt — Vertheilung und Bezeichnung der Schwammgattungen — Vorzüglich gefällt uns für an-

dern die Abtheilung der Blätterſchwämme in *Fleiſch-ſchwämme* (validi. Ag. integer Linn.) *Weichſchwämme* (pulvinati die aber mit den erſten könnten zuſammen fallen), der Huth iſt hier mehr häutig und weich (z. E. Ag. tigrinus Schaeff. t. 89.), *Hautſchwämme* (volvati) wozu denn auch die Ringſchwämme (annulati Ag. muſcarius Linn.) gehören, *Ruſsſchwämme* (fugaces), der Huth iſt kegelförmig und zart, zerflieſst zulezt mit denen ruſsfarbigen Blättchen (z. E. fimetarius Linn.), *Schildſchwämme* (clypeati, mit krauſen, coniſchen zarten häutigen Huth (z. E. umbellif. Linn.), *Fettſchwämme* (unctuoſi), mit fettig anzufühlenden Huth (viſcidus Linn.), *Schief-ſchwämme* (obliqui), mit ſchiefen Huth (ein unſicheres Kennzeichen) z. E. flabelliformis Schaeff. t. 43.), *Ader-ſchwämme* (venoſi, merulius Hall. chantarellus Linn.), und zuletzt, in *Halbſchwämme* (dimidiati, acaules Linn.). Noch bemerken wir, daſs ſich der Verf. im erſten Theil gröſstentheils auf Schaeffers Abbildungen, ſeltner auf Micheli bezieht, in der Fortſetzung, aber auch dieſe nicht weiter anführt. Wir wünſchen durch unſere Anzeige, den Verf. bey der Fortſetzung zu dem Entſchluſs einer brauchbaren Synonymie bewegen zu können, um dadurch die ſo vorzüglichen Abbildungen, die wir in Anſehung der genauen Farbengebung zu den beſten rechnen können (etwa die eines Buillard oder Curtis ausgenommen) noch brauchbarer zu machen.

Antonii Joann *Krocker* Med. Doct. ejusdemque Pract. Vatislav. Assessor. Colleg. Med. & Sanitat Regii, Societat. Oecon. Patriæ silesior. Membri. Flora Silesiaca renovata, emendata, continens Plantas Silesiæ indigenas, de novo descriptas, ultra nongentas, circa mille auctas nec in Flora Silesiaca pristina nec in enumeratione stirpium silesiacarum reperiundas, secundum Systema sexuale Linnæi digestas, rariores tabulis æneisilluminatis illustratas, in operibus Linnæi non inventas, ex aliis clariss. Auctoribus determinatas vel determinandas. Vratislaviae sumptibus Guilielmi Theophili Kornii 1787. 1 Alphabeth 20 Bogen Text mit Vorrede und Verzeichniss, 52 illuminirte Kupfertafeln in 8vo

---

Wie nützlich es zur Beförderung der Botanik sey, und was überhaupt die Wissenschaft durch eine gute Flora gewinne? Dies ist zu bekannt, als dass es noch einer Wiederholung bedürfe. Was man aber von einer Flora verlange? Das wollen wir doch ganz kurz hier beyzubringen suchen, 1) Eine aufrichtige Darstellung aller in der Gegend bemerkten Gewächse. 2) Richtige, kurze und bündige Diagnoses specierum. Linné und Haller haben bekannter massen darinn ein eigenes Verdienst. Bisweilen aber machen es neuere Entdeckungen nothwendig die Diagnoses zu ändern, und dann kann man mit Recht eine ähnliche genugthuende verlangen. 3) Deutliche Beschreibungen zweifelhafter oder neuer Gewächse, und endlich eigene oder auch allenfalls von andern entliehene Beobachtungen zur Bestätigung und Berichtigung des Ganzen. Abbildungen würden dann nur nöthig seyn, wenn Aehnlichkeiten zwischen Gewächsen sich

fänden, die der genauſten Beſchreibung entgehen könnten. In wie fern nun dieſe Flora eben genannten Punkten entſpreche, wollen wir jetzo zeigen.

Herr Krocker hat durch eine anſehnliche Zahl die Flor von Schleſien vermehrt. Dieſer erſte Theil der nur bis zur neunten Klaſſe geht, enthält ſchon 619 Pflanzen, die alle dort einheimiſch ſind. Er iſt bey dieſem Buche ganz dem Linneiſchen Syſteme gefolgt. Seine Abſicht bey Verfertigung deſſelben war, ſeinen Landsleuten die Wiſſenſchaft zu erleichtern. Wir zweifeln aber ſehr daran, daſs er durch dieſs Werk ſeine ſonſt edele Abſicht zu erreichen im Stande ſeyn wird. Uns ſcheint ſie ſchon durch die weitläuftige Anlage des Ganzen verfehlt zu ſeyn. Jeder Studirende wünſcht doch bey ſeinen Spaziergängen ein Buch bey ſich zu haben, worinn er ſich Rath holen könne, und dieſs wird ſchon hier nicht gut möglich ſeyn, denn wer belaſtet ſich wohl gerne mit einigen dicken Octavbänden?

Geſetzt aber auch wir fänden es gut, daſs Herr K.. ſeine Flora ſo weitläuftig ſchrieb, ſo können wir es doch unmöglich billigen, daſs er die Diagnoſes ſpecierum ganz vernachläſſiget hat. Wie ſchwer und unangenehm es für einen Anfänger ſey, die weitläuftigen Beſchreibungen einer jeden Art durchzuſehen, wird jeder Botaniker leicht beurtheilen können. Die Diagnoſes ſollen nun dieſs erleichtern, und wie kann dieſs nun ſeyn, wenn man ſie vernachläſſiget? Linné's kurze Beſchreibungen ſind oft, wie wir ſchon oben bemerkt haben, zu unvollkommen, und da wäre es dem Herrn K.. ein leichtes geweſen, ſie hie und da zu verbeſſern. Bey neuen Arten hätten wir es von ihm am erſten erwartet; aber er hat ſeine Diagnoſes nicht im

Linneiſchen Geiſte gemacht. Ein Beyſpiel ſoll uns dieſs erläutern. Nummer 251 wird eine neue Cuſcuta erwähnt und ſo beſtimmt:

CUSCUTA *lupuliformis* caule paraſitico, volubili, lupuliformi, aſpero, punctato; floribus racemoſis, non conglomeratis, aut pedunculatis.

Wie viel überflüſſiges enthält nicht dieſe Beſchreibung? Der Unterſucher verliehrt dabey ganz das eigentliche Unterſcheidende. Kürzer und bündiger hätte Herr Krocker ſagen können:

CUSCUTA *lupuliformis* floribus racemoſis ſeſſilibus.

Nach logikaliſchen Geſetzen muſs man in eine Definition nichts bringen, was das zu definirende Ding mit andern ſeines gleichen gemein hat, und man muſs auch nicht verneinende Beſtimmungen beybringen, daher können wir dieſe Diagnoſis nicht für gut erklären.

Was die weitläuftigen Beſchreibungen jeder Art betrift, die Herr K.. gemacht hat, ſo können wir es nicht miſsbilligen, daſs bisweilen dergleichen gemacht werden, aber bey jeder Art ſcheinen ſie uns überflüſſig. Wollte der Verfaſſer ja Deſcriptiones beybringen, ſo hätte er nur da welche machen ſollen, wo die von Pollich und Leers gemachten unvollkommen ſind, oder von Pflanzen die jene nicht beſchrieben haben. Die Beſchreibungen an und für ſich ſind gut, bisweilen aber würden wir doch die Pollichſchen vorziehn.

Unſere Pflicht iſt es dem Leſer die von dem Herr K.. zuerſt als neu bekannt gemachten Pflanzen anzuzeigen, und dieſs würden folgende ſeyn:

CYPERUS *compressus Kroker* seu *viridis*, an *Cyperus compressus* Linn.?
SCIRPUS *capitatus* Kroker scheint auch der des Linné zu seyn. —
PANICUM *quale* Linnaei? Differt a priori: (Pan. italicum) spica compacta, non ita ramosa: setis bis, ter floribus majoribus: culmo multo minore: foliis dimidiam ad summum unciam unam longis: semine minore, pallidiore.
AGROSTIS *montana* an *Agrostis serotina* Linn?
PLANTAGO *qualis? pumila* Kroker.
CUSCUTA *lupuliformis* caule parasitico, volubili, lupuliformi, aspero, punctato: floribus racemosis, non conglomeratis, aut pedunculatis.
JUNCUS *compressus*: an *Juncus compressus Jacquin*?
JUNCUS *atratus*.
Bistorta alpina maxima Schwenkfeld.

So ungewiss, so schwankend ist Herr K.. bey allen seinen neuen Pflanzen. Wenn er nur noch dieß Uebel durch deutlichere Beschreibung allemal verbessert hätte, aber auch das vermissen wir.

Von den Kupfern haben wir bis jetzo noch nichts gesagt. Der Stich ist gut und die Zeichnungen auch ziemlich der Natur getreu; mit der Illumination aber sind wir nicht allenthalben zufrieden. Viele von den Kupfern scheinen uns sehr entbehrlich, da wir sie zum Theil fast alle schon in andern Werken wo nicht besser, doch gewiss eben so gut abgeschildert haben. Wir wollen ein vollständiges Verzeichniss davon geben.

Tab. 1 Circaea alpina.
- - 2 Veronica bellidioides.
- - 3 - - alpina.
- - 4 - - serpillifolia.
- - 5 - - arvensis.

Tab. 6 Valeriana saxatilis.
- - 7 Polycnemum arvense.
- - 8 Juncus capitatus Weigelii
- - 9 Schœnus compressus.
- - 10 - - albus.

Tab. 11 Cyperus flavescens.
- - 12 - - fuscus.
- - 13 - - compressus Krock. f. viridis.
- - 14 Scirpus caespitosus.
- - 15 - - maritimus.
- - 16 - - setaceus.
- - 17 Eriophorum alpinum.
- - 18 Phalaris oryzoides.
- - 19 Panicum verticillatum. Ist gar nicht kenntlich.
- - 20 a. Phleum alpinum.
- - 20 b. - - nodosum.
- - 21 Agrostis capillaris.
- - 22 Aira caryophillea.
- - 23 Melica ciliata.
- - 24 A. B. Bromus asper.
- - 25 Poa bulbosa.
- - 26 - cristata.
- - 27 Briza eragrostis.
- - 28 Cynosurus durus.
- - 29 Festuca decumbens.
- - 30 Montia fontana.
- - 31 Holosteum umbellatum.
- - 32 Polycarpon teraphyllum
- - 33 Plantago Psyllium.

Tab. 34 Centunculus minimus.
- - 35 Aphanes arvensis.
- - 36 Cuscuta lupuliformis.
- - 37 Lysimachia thirsiflora.
- - 38 Campanula barbata.
- - 39 Glaux maritima.
- - 40 Thesium linophyllum.
- - 41 Scandix Antriscus.
- - 42 Galium rotundifolium.
- - 43 Allium roseum.
- - 44 - - vineale.
- - 45 - - oleraceum.
- - 46 Juncus filiformis.
- - 47 - - squarrosus.
- - 48 - - trifidus.
- - 49 - - nemorosus Pollich. ist nicht der wahre nemorosus, sondern eine blosse Abart des J. pilosus Lin.
- - 50 Juncus bufonius.
- - 51 - - annuus Milleri, ist Tenajega Lin. supp.
- - 52 Trientalis europæa.
- - 52 Juncus spicatus, scheint eine andere Art zu seyn.

Möchte doch Herr K . . in den folgenden Theilen mehr darauf sehn, seinem Werke einen gröfferen Grad von Bestimmtheit zu geben, und sich von dem, was wir ganz der Wahrheit gemäfs angezeigt haben, das nöthige nehmen, so könnte seine Flora eine der besten werden.

h. v.

Joh. Sim. *Kerner's* Lehrers der Naturgeſchichte an der hohen Carls-Schule zu Stuttgart, &c. Abbildung aller œconomiſchen Pflanzen. Erſter Band, Stuttgart 1786. 4.

Wir haben den erſten Band dieſer Abbildungen aus 10 Heften oder 100 Tafeln beſtehend, beendiget vor uns liegen. Aus der vorangeſchickten Vorrede des Hrn. Hofraths Beckmann zu Göttingen ſehen wir, daſs in dieſem Werk alle in der dritten Ausgabe der Beckmänniſchen Grundſätze deutſcher Landwirthſchaft aufgenommene Pflanzen in illuminirten Abbildungen geliefert werden ſollen. Die Abſicht verdient in Rückſicht mancher Oeconomen und Anfänger Beyfall, und der reiche Garten zu Hohenheim läſst an guten Originalien nicht zweifeln. Nur wünſchten wir von den Abbildungen die gröſste Genauigkeit und Schönheit durchgängig verſichern zu können, um uns auch auf dieſe Art für die Kräuterkunde Nutzen davon zu verſprechen. Es ſcheint uns aber, vielleicht wegen der groſſen Menge von Pflanzen, die Hr. Kerner noch auſſerdem herauszugeben übernommen hat, die Ausführung zu eilfertig und fabrikmäſſig behandelt. In die Beurtheilung einzelner Pflanzen können wir uns itz nicht einlaſſen, ſie folgen nach Angabe des Beckmänniſchen Handbuchs, und der Text enthält gröſstentheils was in dieſem von ihnen geſagt wird. Ein jeder Band zu 10 Heften koſtet 30 fl.; das ganze Werk zu 60 Hefte berechnet, beläuft ſich aber immerhin auf eine Summe, die mancher nur für nöthigere Bücher, oder getrocknete Pflanzen aufwenden kann, der Oeconom der es aber zu thun im Stande iſt, und dabey noch etwas

mehr als oberflächlich die Pflanzenkunde ſtudieren will, kann die guten Schriften eben ſo wenig entbehren, als der Kräuterforſcher. Von dem nehmlichen Verf. bemerken wir noch ein gleichzeitiges Werk.

Giftige und eſsbare Schwämme, welche in Deutſchland wild wachſen, mit 16 nach der Natur ausgemalten Kupfert. Stuttgart 1786. 8. S. 68. (3 fl.)

Die Schwämme, worunter hier nur die gewöhnlichen eſsbaren oder giftigen als: Täublinge, Brätlinge, Reiſsker, Pfifferlinge, Pilze, Morcheln und Triffel vorkommen, ſcheinen uns in Rückſicht ihrer Abbildung, denen Pflanzen in obigem Werk nachzuſtehen. Der Umriſs iſt zu flüchtig und die Illumination ſehr fiach. Aus des Hrn. von Krapf ausführlicher Beſchreibung öſterreichiſcher Schwämme, (dem der Verf. auch in den Abbildungen gefolgt iſt) ſind die mehrſten Bemerkungen von dem ſchädlichen oder unvorſichtigen Gebrauch, mancher Schwämme, die Mittel und Vorſicht die dagegen anzuwenden ſind, zum Unterricht für Schwammliebhaber ſehr belehrend beygebracht. Das ganze Werkchen können wir, neben Zorns officinellen oder Hallen's Giftpflanzen, vorzüglich ſolchen Liebhabern empfehlen, die auch nach itzigem Modegeſchmack zn ihrem Vergnügen und Unterricht mit dem Pflanzenreich möchten bekannt werden.

Taf. 14. fig. 4. Wird für den Boletus verſicolor Linn. angegeben, der unſers Wiſſens unter die ſtielloſen Löcherſchwämme gehört, und bey Schaeff. tab. 267-268. ſehr gut abgebildet iſt, hier aber eine uns unkenntliche geſtielte und weit davon verſchiedene Art vorſtellet. Rec. würde übrigens Anſtand nehmen, die bey mehrern Arten angegebenen Abänderungen als ſolche zu unterſchreiben.

IV.

IV.

KÜRZERE NACHRICHTEN.

Der Herr Hofcammerrath Habel in Wiesbaden machte uns in seinen Beyträgen zur Naturgeschichte, &c. der Nassauischen Länder (Dessau 1784.) S. 31. einen Gewächsabdruck bekannt, der sich in der Landgrube, einem Steinkohlenbergwerke bey Duttweiler im Saarbrückischen, gefunden hatte. Er gieng als ein Stamm sechs bis sieben Lachter (ein Lachter hält sieben Fuss) durch die Schichten des Schieferthons (Kräuterschiefers) der die Steinkohlen bedeckt, und hatte an seinem stärksten Ende dreyviertelfuss im Durchmesser. Ein Stück das jeder Kenner mit Grund bewunderte, weil man bisher nur Abdrücke von schwachem Schilf, Farrnkräutern u. dergl. beobachtet hatte.

Dass dieses seltene Stück selbst auch ein Abdruck von einem unbekannten schilfartigen Gewächs war, bewies die articulierte in die Länge gestreifte Oberfläche desselben. Das Fragment davon, welches ich bey Hr. Habeln sahe, war ungefähr vier Zoll dick, sechs Zoll lang, und hin und wieder bemerkt man an seinem äusseren, einen Anflug von Erdpech.

Einige Zeit darauf bemerkte ich ähnliche Abdrücke auf der Halde (der Hügel ausgeförderter Mineralien um einen Schacht) des Steinkohlenwerks bey Manebach, unweit Ilmenau, doch höchstens nur 3 Zoll dick, und mit Bitumen gleichsam überstrichen. Sie hatten in einem Sandstein gelegen, der sich hier zwischen und über den Schichten findet. An der Luft war dieser zerfallen, und dadurch die Schilfabdrücke ans Licht gekommen, die in ihrem innern aus eben dem Sandstein bestunden, welcher nur etwas mehr Bitumen enthielt und daher der schwartzen Farbe näher kam. Eben dieses mochte ihn auch länger vor Einwirkung der Witterung geschützt haben. Die mit Bitumen gleichsam überstrichne Oberfläche dieser Abdrücke zeigte deut-

lich, dafs blos der harzige Beſtandtheil des Gewächſes übrig geblieben war, und dafs der Raum den der Schilfſtengel ausgefüllt hatte, wenigſtens einige Zeit leer geblieben war, weil der Abdruck ſelbſt mit dem ihn umgebenden Geſtein, ganz und gar in keiner Verbindung ſtund.

Dieſe Entdeckung veranlaſste mich, dieſes Bergwerk, die Langhutszeehe, ſogleich zu befahren, und wie groſs war meine Verwunderung als ich auf den ſogenannten gleichen Stollen einen dergleichen Abdruck bemerkte, der als ein unförmlich dicker Thürſtock (eine runde aufrecht ſtehende Saule, die das Hereinbrechen der Geſteine verhindert, unter welche ſie angetrieben worden) die Fürſte (der obere Theil eines Stollens) deſſelben zu tragen ſchien, und darneben Abdrücke von groſſen tief gekerbten Blättern, von denen doch nur ein Theil ihrer gekrümmten Oberfläche aus dem Geſtein hervorragte, welches der bekannte Schieferthon war. Die Schichten deſſelben neigten ſich unter dreyzehn Grad gegen Nordoſt, und ſenkrecht in ihnen ſtund der Abdruck. Nichts war natürlicher als der Wunſch, dieſes ſeltſame Stuck ausgefördert, und in einem Cabinet aufgeſtellt zu wiſſen, und der Herzogl. Gothaiſche Berginſpector, Herr Häcker, unter deſſen Aufſicht dieſes Werk ſtehet, hatte auch die Gefälligkeit, daſſelbe auf Anſuchen herausarbeiten zu laſſen.

Im Ganzen hatte es eine gedrückt runde cylindriſche Geſtalt, war an ſeinem ſtärkſten Ende, das der Sohle des Stollens gleich ſtund, ſechszehn Zoll im Durchmeſſer dick, und zwey und einen halben Fuſs hoch; bey dem Hereingewinnen aber zeigte ſich, dafs es noch tiefer niedergieng, ob ſich wohl die Länge hievon auf keine Art beſtimmen läſst.

So wie es verſchrämt (von dem umgebenden Geſtein entblöſst) und ausgefördert werden ſollte, zerlegte ſich das Ganze der Länge nach in zwey Hauptheile, und dadurch wurde ſichtbar, dafs, wie bey unſeren innländiſchen Schilfarten mehr Stengel aus einer Wurzel hervorgeſproſſen waren, die innwendig etwas gedrückt, von auſſen aber mit einer Rundung umzogen waren.

Der Umriſs, der beyde Stengel von einander ſönderte, war mit Bitumen durchzogen, dem einzigen Ueberreſte des ehmaligen Gewächſes. Die in die Länge gehende Streifen der innern Flächen beyder Schilfe waren weit enger

und zärter, als die an der äuſſern Fläche des ganzen Abdrucks, die bis ein halben Zoll breit waren, erſtere hingegen kaum eine Linie. Die Materie, die das Ganze ausfüllete, war die nemliche des Schilfthons, der es umgab, nur war ihm noch etwas zarter weiſſer Glimmer beygemiſcht, und keine ſchieferige Textur zu bemerken. Ein Beweis daſs das ſchieferige Gewebe nicht der Maſſe, ſondern der freyen Bewegung des Waſſers zuzuſchreiben iſt, welche durch die äuſſere Rinde des Schilfes gehemmet wurde.

Da alle Kräuterabdrücke mit den Blättern des Schiefers parallel liegen, ſo ſcheint auch der Umſtand anmerkungswerth, daſs hier dieſer groſſe Abdruck ſenkrecht durch die gereigten Schichten des Schiefers gieng.

Es würde zuviel geſagt ſeyn, wenn man beſtimmen wollte, welches Gewächs dieſen ſeltſamen Abdruck zurück gelaſſen hätte. Man könnte es für Biſang halten — aber aus obigem erhellet ziemlich deutlich, daſs dieſes Schilf hohl geweſen ſeyn muſs, weil zu gleicher Zeit, als der Schieferthon es in ſich einſchloſs, die nemliche Materie es auch ausfüllte: wäre es nicht hohl geweſen, ſo würde zwar der Abdruck ſeiner äuſſern Fläche im Schiefer ſichtbar geblieben, nachdem er aber verweſet, der cylindriſche Inhalt davon mit ganz etwas anderem, als mit Chalcedon, Kalckſpath oder Quarz angefüllt worden ſeyn, wie wir es bey verſchiedenen ſogenannten Verſteinerungen finden.

Eher läſst ſich behaupten, daſs es ein Gewächs müſſe geweſen ſeyn, das einen wärmeren Himmelsſtrich zu ſeinem Wachsthum erforderte, als wir bewohnen, und daraus lieſſe ſich folgern, daſs entweder unſer Stück Erde ehedem eine andere Richtung gegen die Sonne gehabt, oder daſs das alte Meer dergleichen Gewächſe von ſeinen entfernteſten Ufern herbeygetragen haben müſſe.

Sollte in Zukunft noch einiges über dieſe Seltenheit, die dem Herzogl. Muſeum in Jena einverleibt werden wird, bemerkt oder geurtheilet werden; ſo würde ich nicht ermangeln in dieſem Magazin weitere Nachricht davon zu geben.

Voigt.

Weimar Mag. 1786. St. 6. S. 86 - 89.

* * *

Ein Engländer, der ein eifriger Verehrer Rouſſeau's war, hat in dem Gentleman's Magazine, Sept. 1786. S. 744. eine Aufforderung eingerückt, um Nachricht zu bekommen, ob der *Nuſsbaum* zu Boiſſy noch exiſtiere, der durch Rouſſeau's Bekenntniſſe ſo berühmt geworden iſt. Ein junger Schweitzer, Louis Bridel, hat ihm dieſe Frage am 1ſten Febr. vorigen Jahres (1787) in einem Briefe beantwortet, welcher in dem gedachten Journal für den Monat May vorigen Jahrs eingerückt iſt. Der Nuſsbaum iſt nicht mehr, eine kalte methodiſche Hand hat ihn abhauen laſſen, weil er die Symmetrie eines Hofplatzes ſtörte. Aber noch exiſtiert die nämliche *Linde*, an deren Fuſs *Peter von Suttingen*, Abt von Diſentis, *Hans Brün*, Herr von Rätſuns, und Graf *Hans von Sax* im Jahr 1424 den erſten Bund beſchworen, welcher dem Graubündtner Land die Freyheit verſchafte. Dieſe Linde ſteht an dem Eingange von Trons, einem kleinen Dorfe, zwey Meilen von der Abtey Diſentis. Sie iſt die einzige ihrer Art in dem ganzen Thale, und erſtreckt ihre zahlreichen Aeſte ſehr weit, aber gebeugt vom Alter ſcheint ſie ein naher Einſturz zu bedrohen. Indeſs ſuchen die Einwohner ſie mit religiöſer Ehrfurcht zu erhalten, und niemand wird es wagen dürfen, verbrecheriſch Hand zu legen an dieſes Denkmal der Freyheitsliebe.

Gem. deutſches Mag. T. 2. St. 1. S. 305.

* * *

In den Memoires de l'Academie royale des Sciences pour l'Année 1784 ſind folgende botaniſche Aufſätze enthalten:

Herr *Fougeroux de Bondaroy* beſchreibt eine Pflanze, von welcher Hr. Dombey die Saamen aus Peru geſchickt hatte, aus der 14ten Linneiſchen Claſſe, unter dem Namen Tourretia; ſie zeichnet ſich durch eine lange, unregelmäſſig aufgeblaſene, und in eine Art von Mönchskappe ſich verlierende Röhre an ihrer Blumenkrone, durch eine vierflügelichte Scheidewand an ihrem mit Borſten beſetzten Saamengehäuſe, durch einen geſchlungenen, viereckigen und mit Gabeln verſehenen Stengel, und durch Blätter, die meiſtens in drey Abſchnitte geſpalten und ge-

zahnt sind, aus; sie ist auch hier abgebildet; er beschreibt auch den Sibirischen Aprikosenbaum, und zwar als eine auch in Frankreich wild wachsende Pflanze, welcher Pallas den Beynamen pedunculata gegeben hat (auch abgebildet).

Abbé *Tessier* hat am Fusse junger welscher Pappelbäume eine weisse Materie gefunden, die er mit Honig vergleicht, (sollte sie nicht mehr Aehnlichkeit mit Manna haben?).

Auch *er* beschreibt die Folgen eines Hagels, der den 25 May 1783 in einem Bezirk von la Beauce fiel, er hatte daselbst in wenigen Minuten den gröstten Theil des Getreides zu Boden geschlagen; der Weizen wuchs jedoch in Zeit von einem Monat wieder nach.

Der Ritter de la *Mark* beschreibt eine neue Staude aus Abyssinien (Brucea *antidysenterica*) aus der 22ten Linneischen Classe; ihre Blumen hängen an einfachen Traubenkämmen, und haben (nemlich die männlichen; denn nur diese hat der Ritter zu untersuchen Gelegenheit gehabt) vier Staubfäden; ihr Kelch ist in vier Abschnitte gespalten, und ihre Krone besteht aus vier Blättchen.

Auch beschreibt der Ritter zwo Arten des unächten Brasilienholzes, die auf S. Domingo wachsen, und zu der gleichen Linneischen Classe gehören; ihre Blumen haben einen von aussen rauhen und in fünf Abschnitte gespaltenen Kelch, eine aus fünf Blättchen bestehende gleich grosse Krone, und (die weiblichen, die der Ritter allein untersucht hat) einen ovalen Fruchtknoten, mit einer zwolappigen Narbe, und ohne Griffel, und hinterlassen weiche, markige, rothe, etwas saure Früchte von der Gestalt der Oliven, und mit einem Stein; die eine Art hat rauhes Laub, und ein stark gefärbtes sich ins Braune ziehendes Holz, die andre glattes Laub und ein blasseres Holz, auch wächst sie nicht so hoch.

Herr Prof. Broussonet stellt eine Vergleichuug zwischen den Bewegungen der Thiere und denen der Pflanzen an, und beschreibt das Hedysarum gyrans, das er lieber mit Daubenton oscillans nennt, und das hier auch abgebildet ist.

In eben diesen Memoires, pour l'année 1785 liefert Hr. Abbé *Haucy* Bemerkungen über die Art Kräutersammlungen anzulegen: er giebt den Blumen ihre natürliche Farbe, indem er sie zuerst durch Weingeist auszieht, und, nachdem sie getrocknet sind, Papier, das mit der gleichen

Farbe gefärbt, und vorher mit Oelfirniſs überzogen iſt, mehrmalen darauf drückt; er hat der Academie einige Belege davon vorgezeigt. (Uns ſcheint das eine weitläuftige und wahrſcheinlich nur *ſehr ſelten gelingende* Methode zu ſeyn).

Ebendaſelbſt giebt Hr. Ritter de la Mark eine neue Eintheilung des Gewächsreichs an; er glaubt, andere Kräuterkundige, namentlich Linné, haben zu wenig Rückſicht auf die Stufen der Vollkommenheit des organiſchen Baues genommen, auch zu viele Klaſſen gemacht; er ſtellt daher, wie vom Thierreiche, nur 6 Claſſen auf, die er wieder in 2, 3, 4 Ordnungen theilt, und unter welche er 94 Familien vertheilt. I. Polypetalæ. 1. Thalamifloræ. 2. Calicifloræ. 3. Fructifloræ. II. Monopetalæ. 1. Calicifloræ. 2. Fructifloræ. 3. Thalamifloræ angioſpermæ. 3. Thalamifloræ gymnoſpermæ. III. Compoſitæ. 1. Diſtinctæ. 2. Syngeneſiæ tubuloſæ. 3. Syngeneſiæ ligulares. IV. Incompletæ. 1. Thalamifloræ. 2. Calicifloræ. 3. diclinæ. 4. Gynandræ. V. Unilobæ. 1. Fructifloræ. 2. Thalamifloræ. VI. Cryptogamiæ. 1. Epiphylloſpermæ. 2. Armigeræ. 3. Membranaceæ. 4. Fungi. Daſs durch die Verminderung der Claſſen und Ordnungen, die dann eine Vermehrung der Familien und Gattungen unter einer Claſſe und Ordnung nothwendig macht, das Gedächtniſs des Anfängers in dieſer Wiſſenſchaft ſehr erleichtert ſey, daran wäre noch zu zweifeln.

* * *

Von einer Feuerſchwammfabrique des Jägers Irmiſch auf dem Fürſtl. Schwarzburg-Rudolſtädtiſchen Schloſſe Strausberg.

(Auszug aus dem Briefe eines Reiſenden.)

Das Schloſs Strausberg, welches auf einem aus lauter Muſchelmarmor beſtehenden Gebirge lieget, iſt von allen Seiten mit Waldung umgeben. Hier wird der Schwamm von ebengenanntem Jäger durch Kunſt in einem Garten erzeugt. Wir fanden hiebey einige 20 Schrote von der ſogenannten Waſſer- oder Schwammbuche mit Raſen bedeckt, an einem wäſſerichten Orte; dieſe Schrote werden

beſtändig feuchte erhalten, weswegen auch der auf ſelbigen liegende Raſen bey trockner Witterung begoſſen werden muſs, unter dieſen Umſtänden wächst der Schwamm aus der Rinde des Schrots hervor, und man kann jährlich 6 bis 7 Erndten thun.

In eben dieſer Gegend werden auch häufige Trüffeln gefunden, dieſer Jäger hat ſchon mehrmalen 80 bis 100 Pfund ſeinem Fürſten nach Rudolſtadt geliefert, und erhielt für jedes Pfund 12 Groſchen Sucherlohn.

Fabri und Hammerdörfer Hiſt. geogr. Monatſchr. 1788. Januar. S. 78.

* * *

Ueber das Blauwerden der Milch, ſo auf einem königlichen Amte in der Churmark ſeit einigen Jahren bemerkt worden.

Aus dieſem Aufſatz der ſich in Hr. Rath Pyl. N. Mag. für die gerichtl. Arzneyk. u. med. Polizey. T. 2. St. 4. (Stendal 1788) S. 99 - 137 befindet, wollen wir unſren Leſern einen ganz kurzen, hauptſachlich in botaniſch - œconomiſcher Rückſicht verfertigten, Auszug liefern — in einem der nächſten Stücke ſind wir hoffentlich im Stande, von einigen ähnlichen in der Schweiz beobachteten und unterſuchten Fällen, genauere Nachricht zu geben. *d. H.*

1785 berichtete der Amtsrath Haack zu Frauendorf bey Frankfurt an der Oder, daſs auf dem daſigen Vorwerke ſeit 20 und mehreren Jahren, ſich der ſeltne Vorfall ereigne, daſs allemal im Sommer, manchmal 14 Tage, oft 4 Wochen lang und darüber, die Milch von allen Kühen, ſo auf der Weide giengen, blau würde und dann ganz unbrauchbar ſey. Dann ſey ſie wieder zu 14 Tagen bis 4 Wochen und länger weiſs, aber nie recht nutzbar. Am Standort und Reinlichkeit der Gefäſſe könne ſolches nicht liegen, da er erſteren oft verändern laſſen, und auf leztere auſſerordentlich genau gehalten, aber dennoch keine Veränderung dadurch bewirken können. Seit der Ueberſchwemmung 1780 und 1785 habe ſichs mehr offenbaret, daſs dieſes Uebel von der Weide und wahrſcheinlich von ſchädlichen Kräutern, ſo auf derſelben wachſen, herrühre. Denn ſo lange das Vieh auf die Weide gegangen, ſey die Milch die meiſte Zeit ganz blau geweſen, im Winter und

wenn das Vieh auf dem Stall mit troknem Futter gefutert worden, nicht. Die Milch ſey zwar anfangs gleich nach dem Melken weiſs, fange aber noch einigen Stunden ſchon an blaulich zu werden, und am 2ten Tage ſeye ſie ſchon ganz dunkelblau, gebe keine Sahne und alſo auch ſehr wenig Butter die mehr einem Schleim als einer ordentlichen Butter ähnlich ſey.

Das Obercollegium ſanitatis verlangte hierüber von Herrn Profeſſor Borowsky ausführlicheren und genaueren Bericht und Gutachten — dieſes iſt hier abgedruckt, und im Ganzen ſehr gut ausgefallen. — Wir übergehen die mit dem obigen übereinſtimmende obgleich genauere Erzählung der Umſtänden, die verſchiedenen ohne Erfolg verſuchten Vorbeugungsmittel — Und heben aus der Beſchreibung der Beſchaffenheit der Hütungsreviere und des ganzen Weideſtrichs folgendes aus. Die ganze Hutung hat eine ſehr tiefe Lage, daher das Winterwaſſer gewöhnlich ſich da ſammelt, und lange ſtehen bleibt, an einigen Stellen beſonders bey naſſen Sommern ſich gar nicht verliert. Der Boden beſteht an vielen Orten aus einem ſchwarzen moraſtigen Thon, hin und wieder moosartig — An Grasarten fand der Hr. Prof. nur wenige weiche, ſaftreiche, ſüſſe Arten von Poa. Aira. Bromus. Holcus. Anthoxantum, dagegen viel ſchilfigte, grobe, ſcharfe, rauhe, Carices. Scirpos. Juncos. Schoenos. Agroſtides und Eriophora. — Die Arten dieſer Gattungen beſtimmt er uns aber nicht näher — Von Kräutern bemerkte er da beſonders. Veronica *anagallis* & *beccabunga*. Caltha *paluſtris* ſehr häufig. Lyſimachia *nummularia*, *vulgaris*. Ranunculus *acris* in gröſter Menge, — *flammula*, *ſceleratus*, ſehr häufig Polygonum *lapathifolium*, *amphibium*, *biſtorta* in groſſer Menge. Sonchus *paluſtris* häufig. Hippuris *vulgaris*. Phellandrium *aquaticum* häufig. Epilobium *paluſtre*. Lythrum *ſalicaria*. Eupatorium *cannabinum*. Impatiens *noli tangere*. Lycopus *europæus*. Euphraſia *odontites*. Myoſotis *ſcorpioides*, *paluſtris* in gröſter Menge. Potentilla *anſerina*, ſehr häufig. Equiſetum *arvenſe*, *paluſtre*, ſehr häufig. Nymphæa *alba*, *lutea*. Menyanthes *trifoliata*. Ranunculus *aquatilis*. Sagittaria *ſagittifolia*. Mentha *aquatica*. Siſymbrium *amphib. paluſtre*. Rumex *aquaticus*. Scrophularia *aquatica*. Bidens *tripartita*, häufig. Anemone *nemoroſa*. Galium *paluſtre*. Eryſimum *barbarea*. Trifolium *repens*. Prunella *vulgaris*.

Der Hr. Prof. ist hieraus vollkommen überzeugt, dass nichts, als die in aller Absicht schädliche Lage und natürliche Beschaffenheit der Hütung, die einzige wirkende Ursache des Blauwerdens der Milch sey, und dass das einzige anwendbare sichere Mittel dagegen — eine totale Verbesserung der ganzen Hütung und die Einführung der Stallfüterung bey den Kühen sey.

* * *

Im *November* und *December* 1787 von ROZIER's *Journal de physique* befinden sich folgende zur Botanik gehörige Aufsätze:

IX. 1. *Merkwürdige Versuche über das Fortpflanzungsvermögen der Gewächse, von* RAYNIER; Sie sind an 135 verschiedenen, hier mit Namen genannten Pflanzengattungen angestellt worden, und zwar mit solcher Vorsicht und Genauigkeit, dass jeder Versuch sieben bis acht male an der gleichen Pflanzengattung wiederholt wurde.

X. 6. Des fontaines von der Reizbarkeit der Geschlechtstheile mehrerer Pflanzen.

* * *

Journal de Languedoc du 15 Oct. 1787 No. XX.

Dieses Stück ist besonders merkwürdig wegen eines *Prodrome de l'histoire des plantes du Languedoc* von Hrn. *Abbé P*** grand-archidiacre & membre de diverses académies. Er kündigt darinn eine *Flora* oder *Chloris* an, welche sowohl die seltenen, und dieser Provinz eigenen Pflanzen, als auch die weniger seltenen, nach Linné's Methode, mit den französischen Namen des Ritters la Mark, enthalten soll. Alle Pflanzen, welche schon in der Flora Gallo-provincialis des Hrn. *Gérard*, in der Flora Monspeliaca des Hrn. *Gouan*, in der Chloris lugdunensis des Hrn. *la Tourette*, und in der Histoire des plantes du Dauphiné des Hrn. *Villars* stehen, werden mit Buchstaben bezeichnet.

* * *

Hr. *de la Peyrouſe*, ein fleiſsiger Beobachter, hat auf ſeiner Reiſe durch die Pyrenäen eine Menge ſeltener Pflanzen entdeckt, mit deren Beſchreibung er wirklich beſchäftiget iſt. Er läſst ſie zeichnen und in Kupfer ſtechen, um ſie einſt dem Publicum vorzulegen.

* * *

Herr Rector *Sprengel* in Spandau bey Berlin wird nächſtens eine Schrift *über die Nectarien* herausgeben, worinn er mehrere eigne und neue Beobachtungen und Bemerkungen mittheilen wird.

* * *

Auszug eines Briefs des Herrn Abbé Cavanilles aus Paris vom 23 Juli 1788.

Meine fünfte Diſſertation, die vor ein paar Monaten fertig geworden, werden Sie nächſtens erhalten; nun bin ich mit Herausgabe der ſechsten beſchäftigt, die auch nächſtens erſcheinen wird, ſie wird den Beſchluſs der Monadelphiſten enthalten, und zwar folgende Gattungen: Moriſonia. Meſua. Camelia. Goſſypium. Waltheria. Hermannia. Mahernia. Urena. Gordonia. Styrax. Haleſia. Galaxia. Ferraria. Siſyrinchium. — In der fünften Diſſ., die 36 Kupfertafeln enthält, werden ſie mehrere neue Sachen, auch Nachrichten von der neuen botaniſchen Litteratur Spaniens, der Flora hiſpanica, die Herr Barnades herausgeben wird, und der Flora peruviana finden, ich wünſche daſs dieſe beyden Werke die meiner Nation gewiſs Ehre machen werden, bald erſcheinen mögen.

* * *

Von des Herrn Profeſſor *Thunberg's Flora capenſis* iſt der erſte Theil wirklich unter der Preſſe, und wird nächſtens herauskommen. De genere Reſtio wird Hr. Thunberg in einer beſondern academiſchen Schrift nächſtens handeln — und in den Stockholmer Abhandlungen einige neue Gräſergattungen beſchreiben, wovon er eine, *Willdenovia* dem trefflichen und viel verſprechenden Berliner Botaniker zu Ehren nennen wird.

* * *

Das im zweyten St. dieſes Magazins, S. 120 ff. angezeigte Werk von Ingenhouſz iſt 1787 zu Paris bey Barrois dem jüngern in einer neuen Auflage unter folgendem Tittel erſchienen:

Experiences ſur les végétaux, ſpecialement ſur la propriété qu'ils poſſedent à un haut degré, ſoit d'amèliorer l'air, quand ils ſont au ſoleil, ſoit de le corrompre la nuit, ou lors qu'ils ſont à l'ombre. Aux quelles on a joint une méthode nouvelle de juger du degré de la ſalubrité de l'atmoſphére. Par M. T. Ingenhouſs, conſeiller aulique & med. du corps de LL. MM. Imper. & Roy. Traduit de Anglois par l'Auteur. Nouvelle edition, revuë & augmentée, 5 liv. 4 ſ.

* * *

Gouan, conſeiller, médecin du Roi, profeſſeur royal de médecine au Ludovicée de Montpellier &c. hat herausgegeben: Explication du Syſtéme botanique du Chevalier von Linné, pour ſervir d'introduction à la botanique. gr. 8. à Montpellier, chez Picot & Tournel, 1787. pag. 72.

* * *

Hr. *Dickſon* in London wird nächſtens einen 2ten Heft ſeiner cryptogamiſchen Pflanzen herausgeben, worinn er an die hundert neue Mooſe, auch mehr andere neue Pflanzen beſchreiben wird.

* * *

Von Herrn *Willdenow* haben wir auf nächſte Oſtern eine treffliche Schrift *de Amaranthis* zu erwarten; auſſer ein paar Spec. dubiis wird er darinn alle Arten nach eignen genauen Beobachtungen beſchreiben, und auf 10 -- 12 Kupfertafeln abbilden laſſen.

* * *

Hr. *Papaſſoli* hat mit gutem Erfolg den Baumwollenbaum um Piſa herum gepflanzt.

Eine wichtige ökonomiſche Schrift für die Kultur der Maulbeerbäume iſt folgende: Reſumen del modo del cultivar las moreras y decrear los guſanos de ſeda. Por D. Cayetano Garcia *Navarro*. 8. Madriden la Jmprenta real 1786.

* * *

Linné's Botanik hat D. Antonio *Palau y Verdera* in das ſpaniſche überſetzt, der 5te Theil in gr. 8. kam 1786. in der königl. Buchdruckerey heraus.

* * *

Problema phyſicum de mirabili quodam effectu ex ſucci Tithymali in aquam inſtillatione reſultante, nunc forte primum, philoſophis propoſitum, ſed ſolvi etiam ac illuſtrari tentatum a Thoma *Villanova*, Doctore medico-phyſico Valentino. 4° Valencia, 1786. — kennen wir blos dem Tittel nach.

* * *

Von Leers Flora herbornenſis kommt nächſtens bey Himburg in Berlin eine neue Ausgabe heraus.

* * *

Von Herrn *Scherer* haben wir nächſtens einen Prodromum Floræ æquinoctialis zu erwarten, worinn er nur allein neue Pflanzen beſchreiben wird. Hr. Wildenow beſorgt die Reviſion und Herausgabe derſelben.

* * *

Hr. Himburg in Berlin will eine neue verbeſſerte und vermehrte Ausgabe von Linné's Philoſophia botanica veranſtalten; man verſichert uns, daſs das ſchwere Unternehmen in recht gute Hände gekommen ſeye.

* * *

Oeuvres du marquis de Vilette, imprimés ſur du papier de Guimauve. Les mêmes, imprimés ſur du papier d'ecorce de tilleul.

Dieſes ſind zwey merkwürdige Proben von Pflanzen-Papier. Erſteres iſt gelblicht-grau und ziemlich fein; das andre röthlicht-braun, und etwas dicker. Beyde ſind glatt, und ſowohl zum Drucken als zum Schreiben ſehr brauchbar. Beſonders dienlich ſcheinen ſie aber zum Zeichnen zu ſeyn, wozu man öfters nicht gerne ganz weiſſes Papier wählt. Angehängt iſt bey den Büchern eine Sammlung verſchiedener anderer Muſter von Pflanzenpapier, als: *Papier d'Ortie*, dunkelgrün; *papier de houblon*, dunkelbraun; *papier de mouſſe*, ſchmuzzig grün; *papier de roſeau*, hellgrün; dreyerley Arten von *papier de conferva*, wovon die erſte dunkelgrün, die zweyte grün und grau geſprengt, die dritte etwas heller grün iſt; *papier d'ecorce de ſaule*, rothbraun; *papier de racine de chiendent*, graulicht-weiſs; *papier de bois de coudrier*, milchweiſs; *papier de bois de fuſain*, gelblichtweiſs; *papier de bois de fuſain avec ſon épiderme ou croute*, grünlicht weiſs geſprengt; *papier d'ecorce de chêne*, rothbraun; *papier d'ecorce de peuplier*, etwas heller als voriges; *papier d'ecorce d'oſier*, ohngefähr dieſelbe Farbe; *papier d'ecorce d'orme*, etwas mehr braun; *papier de bardanne*, dunkelgrün und weiſs geſprengt; *feuilles de bardanne & de pas-d'âne*, weiſs uud grün geſprengt; *feuilles de chardon*, eben ſo. — Unter dieſen Papieren ſind einige brauchbarer und den Augen angenehmer, als die andern. Wenn dieſe Papierarten gleich nicht zum Schreiben und Drucken eingeführt werden, ſo können ſie doch bey dem Zeichnen, Pakken, und bey den Tapeten an die Stelle des Lumpenpapiers tretten.

* * *

Die J. G. Fleiſcheriſche Buchhandlung in Frankfurt am Main beſorgt eine Ausgabe von *Pallas Flora Roſſica*, wovon kürzlich in Petersburg der erſte Theil erſchienen. Herr Hofrath und Profeſſor *Succow* in Heidelberg — deſſen Verdienſte um die Botanik bekannt ſind — wird dieſem Werk durch gehörige Abkürzung noch mehr Gemeinnützigkeit zu geben ſuchen. Der erſte Theil ſoll auf Subſcription Jubilatemeſſe 1789. erſcheinen, wovon die Bedingungen nächſtens bekannt gemacht werden ſollen. Wenn ſich eine gehörige Anzahl Liebhaber zu illuminirten Exemplaren findet, ſo ſoll das Publikum auch damit befriediget werden.

Druckfehler.

Im *zweyten* Stücke.

Seite	Zeile	lies			ſtatt
5	7	nach *und*	lies	-	*gerühete.*
6	5	*Brahe*	. .	-	*Crahn.*
-	7	*upländiſchen*	. .	-	*uxländ.*
-	9	*Schloſswällen*	. .	-	*Schloſsgräben.*
16	penult.	*locis*	. .	-	*lacis.*
70	4	*ci*	. .	-	*in.*
79	antepenult.	nach *verbrannten*	. .	-	*Pflanzen.*
89	. . . .	*critiſchen*	. .	-	*critiſcher.*
-	penult.	ausgefertigtes	. .	-	*ten*
96	23	*muſcorum frondoſorum*		-	*minior fronderor.*
-	24	u. a. a.	. .	-	u. u. m.
97	9	wichtigen	. .	-	wichtige.
98	penult.	*auch*	. .	-	*nur.*
101	16	ſalix	. .	-	ſalia.
109	1	*Churpfälz*	. .	-	*Pflanzlaut.*
110	13	Vogel	. .	-	Volgel.
111	24	*Er*	. .	-	*ſie.*
117	14	Abrotanum	. .	-	Abroanum.
120	17	*Scherrer*	. .	-	*Scheroer.*
127	18	Ceraſtium	. .	-	Ceraſtrum.
128	3	tinctoria	. .	-	tinatoria.
-	4	*perennis*	. .	-	*perſendis.*
130	11	compertis	. .	-	comperti.
-	ult.	luderent	. .	-	luderentis.

Im *dritten* Stücke.

Seite	Zeile	lies			ſtatt
18	14	*daſs*	. .	-	*daſs.*
21	16	*nunc*	. .	-	*hunc.*
22	1	exſtipul	. .	-	extipul.
39	11	ope radicis	. .	-	operadicis.
42	18	feines	. .	-	feiner.
47	2	Liſianthus	. .	-	Liſiantkus.
48	14	Nox	. .	-	Nov.
49	20	figuræ	. .	-	figura.
57	10	nach caribæa;	. .	-	
65	22	*biſtorta*	. .	-	Biſtorto.
66	23	iſt 1786. ausgelaſſen.			
71	17	ſeiner	. .	-	keiner.
72	2	*ebenfals*	. .	-	*eben.*
91	19	cernua	. .	-	cornua.
103	21	*Jam*	. .	-	*Tam.*

Druckfehler

Im vierten Stück.

Seite	Zeile	lies	statt
6	13	*Adultiores*	Ad *ultiores*
15	8	ochraceus	orchraceus
54	3	Geſchichte	Geſchlechte
	23	bleiben	blieben
56	7	ſtrében,	ſtreben
57	5	Linne's	Linnei
58	1	allgemeiner	alldemeiner
	21	clauſum	clauxem
59	7	dauurica	dauuriæ
64	22	ſuc	ſue
65	5	Nutzen	Natur
66	23	Taxus	Taxies
	24	zu Ende communis	Sabina
68	1	Aſclepias	Oſclepras
71	19	wie bey	bey
72	24	ſie	ſey
73	5		Stern
75	19	Brandis	Brandes.
77	7	Cl.	Al
79	2	Cajeput	Gajeput
	18	ihren	ſeinen
80	16	miſceri	miſerri
166	11	keine	kurz
188	16	Shert	Scherer

Tab. I.

Fig. 1.

Fig. 1.

Fig 2

Fig 3.

c.
e
b.
f
C.
C
b

Tab. I

fig 1.

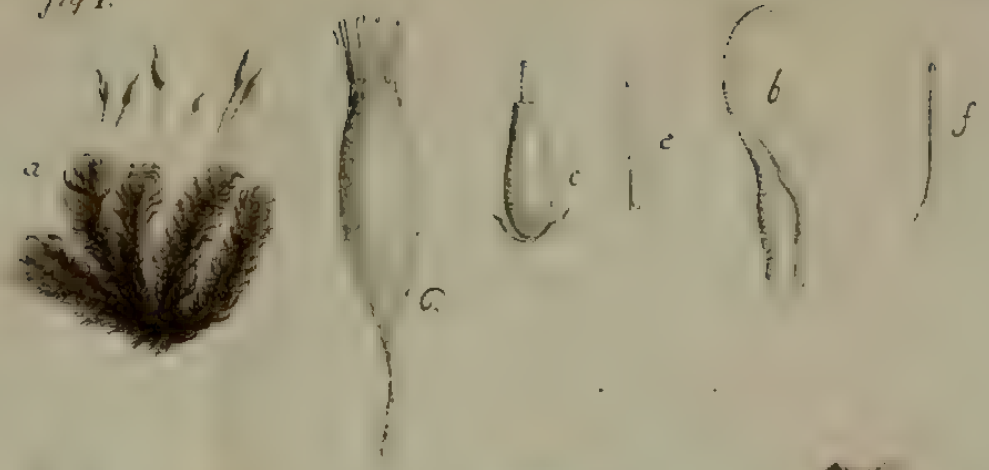


fig 2

fig 3

fig. 5.

fig 4

fig 5 b.

fig 8.

fig 9.

fig 10.

fig 7.

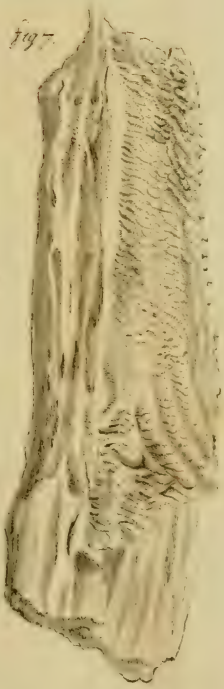


fig 11.

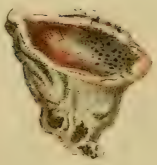


Fig 6

Fig 8

Fig 7.

Fig 9.

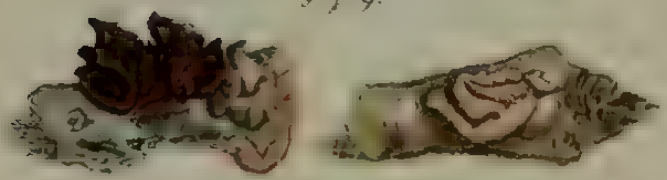


Fig 10

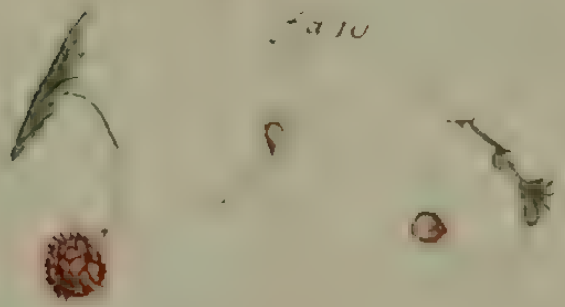


Fig 11

Fig. 12.

fig. 13.

fig. 15.

fig. 17.

Tab. IV.

Magazin

für die

Botanik.

Herausgegeben

von

Joh. Jacob Römer

und

Paulus Usteri.

1789.

Fünftes Stück.

ZÜRICH,

bey Johann Caspar Füesly.

Magazin

für die

Botanik.

Herausgegeben

von

Joh. Jacob Römer

und

Paulus Usteri.

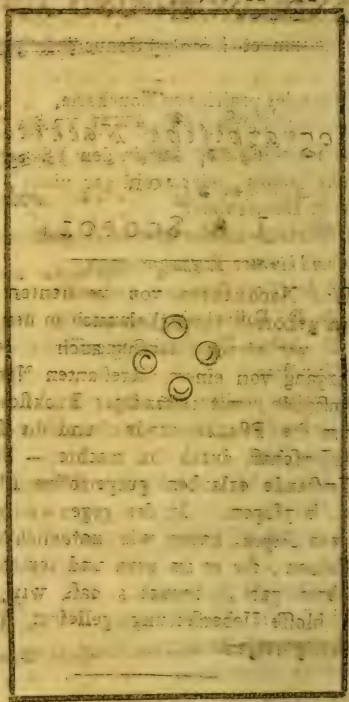
1789.

Fünftes Stück.

Utile dulci.

ZÜRICH,

bey Johann Caspar Füesly.



I.

EIGENE ABHANDLUNGEN UND AUFSÄTZE.

I.

Biographiſche Nachrichten

von

J. A. Scopoli.

Biographiſche Nachrichten von verdienten, merkwürdigen Botaniſten gehörten vorzüglich auch in den Plan unſers Magazins — wir werden künftig auch — wenigſtens in jedem Jahrgang von einem intreſſanten Naturforſcher ſeine Lebensumſtände, mit beſtändiger Rückſicht auf ſeine Verdienſte um die Pflanzenkunde, und die Fortſchritte, die dieſe Wiſſenſchaft durch ihn machte — liefern; auch wo es die Umſtände erlauben gutgetroffne Abbildungen dieſer Gelehrten beyfügen. In der gegenwärtigen kurzen Biographie von *Scopoli*, haben wir natürlich die eigne Biographie deſſelben, die er im 3ten und lezten Heft ſeiner Delic. Inſubric. gab, benuzt; daſs wir aber nichts weniger als bloſſe Ueberſetzung geliefert haben, mag die Vergleichung zeigen.

Scopoli ward im Jahr 1723. zu Fleimsthal im Tyrol geboren. Sein Vater war in trientiſchen Dienſten Kriegscommiſſarius: in ſeiner Vaterſtadt und hernach im trientiſchen Gymnaſium erlernte er die lateiniſche Sprache, und kam darauf nach Halle bey Inſpruck, wo er im dortigen Gymnaſium die damals ſchulgerechte peripatetiſche

Philoſophie ſtudieren ſollte, die ihm aber, als ein eitles ganz unnützes Geſchwätz, wie er ſich ausdruckt, (ſterilis inutilium quæſtionum garrulitas) gar nicht behagte; eignes Privatſtudium ſichererer Grundſätze dieſer Wiſſenſchaft aus vernünftigen philoſophiſchen Schriftſtellern bildeten ſeinen Geiſt ſchon damals. Worauf er dann um die Medicin zu ſtudieren ſich nach Inſpruck begab. Die Lehrer dieſer Univerſität waren in der Anatomie Hieronymus Bacheton, der in drey Jahren nur zwey vom Scharfrichter erkaufte Cadaver öffentlich zergliederte; Friedrich Peyer, der ſeine Inſtitutiones medicas ſo eingerichtet hatte, daſs er nach den verſchiedenen Functionen jedes Eingeweides die Chemiſchen, Galeniſchen und Hippocratiſchen Lehren, auf eine eigne eben nicht vorzügliche, Weiſe, erklärte, und in der Clinik Carl Geſner. Naturgeſchichte, Chemie, Botanik und Materia medica wurden gar nicht, und eben ſo wenig eine vernünftige Phyſiologie, Pathologie und Therapeutik gelehrt, auch hier muſste er ſich alſo beynahe einzig an Privatſtudia und die Schriften der damaligen beſten Aerzte, von denen er Boerhaave, Hofman und Sydenham nennt, halten. Nach drey Jahren Ao. 1743. erhielt er dann die Doctorwürde, und übte ſich darauf noch einige Jahre theils im Lazaret ſeiner Vaterſtadt, theils unter Zucchelius zu Trient, theils auch zu Venedig unter Anführung des geſchickten Arztes Lotherius Lotti, in der Ausübung der Kunſt.

Zur Kräuterkunde hatte er ſchon in ſeiner zarteſten Jugend vorzügliche Liebe, und beſuchte den Apotheker, wann er Pflanzen ſammelte, fleiſſig, um ihre Namen und

Gebrauch zu vernehmen, nachher begleitete er einen Wurzelgräber auf den Inſpruckiſchen Alpen, ſammelte und trocknete ſich Pflanzen, und ſchrieb denſelben die Bauhiniſchen Namen bey; nach der Zurückkonft in ſein Vaterland zeichnete er die ſeltneſten Pflanzen der Tyroleralpen ſelbſt; zu Venedig hatte er Gelegenheit einige ſchöne Gärten zu beſuchen, und unterſuchte da die Pflanzen nach Tournefort, Rajus, und der erſten Ausgabe des Linneiſchen Naturſyſtems: der damalige trientiſche Archiater Petr. Burſerius verſchafte ihm die ſehr erwünſchte Gelegenheit, den Grafen Leopold von Firmian auf einer Reiſe bis nach Grätz zu begleiten. Hernach reiste er nach Wien, um ſich von der mediciniſchen Facultät prüfen zu laſſen, und dadurch die Erlaubniſs zu erhalten in allen öſtreichiſchen Landen practicieren zu dürfen: unter v. Swietens Präſidium ward er auch approbiert, und vertheidigte Ao. 1754 eine botaniſche Diſſertation — *Methodus plantarum enumerandis Stirpibus ab eo hucusque repertis deſtinata.* — Dieſe haben wir niemals erhalten können, und müſſen uns alſo damit begnügen, das wenige was Haller in ſeiner Bibliotheca botanica davon ſagt, mitzutheilen. (Tom. II. S. 434.) Vir diligens & qui cum natura conſuevit. Claſſes a numero petalorum ſumit, deinde a fructu. In plantis flore compoſito & in Graminibus nos fere ſequitur. Plantam non deſcriptam habet, quæ videtur Cerinthe eſſe.

Nach dieſer Prüfung meldete ſich Scopoli bey dem Præſidenten Baron van Swieten um ein Phyſicat in den œſterreichiſchen Landen, damit er ſeine Familie erhalten könne, und erhielt von ihm die Antwort, die er uns ſelbſt

aufbewahrte: Das erste erledigte Physicat soll ihm seyn, weil er es verdiene; dem ohngeachtet konnte ihm van Swieten das dazumal freye Linzische nicht verschaffen, sondern er erhielt ein weit schlechteres in Kärnthen, Idrien. Auf der Schiffahrt von Inspruck nach Wien war er in wirklicher Lebensgefahr, er und seine Familie wurde zwar noch gerettet, aber seine Bücher und andere Sachen gröstentheils ein Raub der Fluthen; zu einem etwelchen Ersatz dafür schenkte ihm Maria Theresia fünfhundert Gulden. Aeusserst elend und traurig ist seine Lage, die er in Idrien fand, wie er sie selbst beschreibt; elende an die Berge geklekte Hütten der Bergleute; als Salarium des Arztes das Monopol des Weines; der ihm unbekannte Dialect des Kärnther; der Bergwerksdirector, der einen andern Arzt begünstigt hatte; zweytausend Personen, denen er unentgeldlich Arzteshülfe leisten muste, waren alles äusserst traurige Auspicien; zweymal brach dann in seinem Hause Feuer aus; Frau und Söhne starben ihm; er muste eine neue Apotheke einrichten; alles schien sich zu vereinigen, seinen Geist und Körper daniederdrücken zu wollen; van Swieten konnte ihm auf seine Bittschriften kein anderes Physicat verschaffen; doch erhielt er endlich, da er selbst deswegen nach Wien reiste, einen jährlichen Zusatz von vierhundert Gulden; mit dem Auftrag dafür den jungen Leuten, die die Bergwerkwissenschaften studieren sollten, mineralogische Vorlesungen zu halten; so blieb er dann sechszehn volle Jahre in Idrien.

In dieser Reihe von Jahren, bey so vielen Beschwerden und so ungünstigem Schicksale, arbeitete er eine Menge vortrefliche Schriften aus. Das Pflanzenreich seiner Gegen-

den beschäftigte ihn zuerst; von 1757, bis 1764 untersuchte er jährlich einen Theil von Kärnthen, in dieser Rücksicht (cfr. Flor. Carn. Ed. 2. Præf.) und 1760 gab er seine *Flora carniolica* zu Wien heraus, die noch immer unter die vorzüglichsten Floren die wir haben, gehört; alles nach eignen Untersuchungen; besonders gab er sich hier Mühe die natürlichen Ordnungen zu vervollkomnen, die Gräser untersucht er vorzüglich genau; um die Gattungen der Cruciatarum machte er sich sehr verdient; auch stellte er manche neue Arten auf, worunter der nach ihm benannte Hyoscyamus Scopolia: übrigens ist diese erste Ausgabe der Flora von Druckfehlern sehr entstellt; wir können nicht umhin ihn selbst noch darüber sprechen zu lassen, in einem von den beyden leider! einzigen Briefen die sich von Scopoli in der hallerischen Sammlung von Epistolis eruditorum finden; dieser Brief ist zugleich ein Zeugniss von der Hochachtung, die er für Hallern hegte. (Halleri Epist. T. IV. p. 316. 17.) En Floram meam, celeberrime Vir, quæ perfectior prodiisset, ni festinare jussisset Ill. a Swieten, iisque præsidiis caruissem, ad talia opera necessariis. Occasio mihi deest, non voluntas; mecœnatem Botanice in Austria non habet; hinc post Clusium, usque ad nostra tempora, amœnissimi studii cultor nullus apparuit. Kramerus in Austria, ego in Carniolia tentavi quædam: uterque iisdem fatis. Plurimas tamen stirpes reperi novis itineribus, quæ in hoc catalogo non recensentur, quem doleo noviter tot erroribus fœdatum, correctoris malitia aut negligentia. Hæc, aliaque facile me monebunt, ut novam auctam & emendatam moliar editionem si typographus ad-

essit, qui eam in se suscipere voluerit. Inter hac, si quas stirpes optas, Virorum sapientissime, eas omnes Viennam mittere non solum non gravabor, sed summæ mihi gloriæ ducam, ei viro famulandi, quem in anatomicis & botanicis rebus principem, Europa tota merito veneratur. —

Ao. 1761 gab er seine phys. chemischen Abhandlungen *vom Idrianischen Queckſilber und Vitriol und den Krankheiten der Bergleute* in den Queckſilbergruben zu Venedig heraus, die Schlegel 1771. zu Jena wieder abdrucken liess. Und die der Hr. von Meidinger 1786. zu München übersezt herausgab.

Auch schrieb er in Idrien seine deutsche *Anleitung zur Kenntniss der Fossilien*, und seine *Entomologia carniolica*, worüber ihm Linné in folgenden Ausdrücken schrieb: Post varia fruſtranea tentamina tandem accepi Tuam Entomologiam carniolicam, eamque ex Belgio & quidem sumtibus trium fere ducatorum aureorum pro Solo Tabellario adducente; neque hoc doleo, cum ex ea plus oblectamenti hauserim, quam ex centum ducatis. Obstupesco ad infinitum laborem in colligendo, describendo & disponendo, quem nullus alius intelligere usquam potest, nisi qui ipse manum labori admovit. — Von 1769 bis 1772. erschienen seine fünf *Anni historico - naturales*, die hernach auch zu Leipzig deutsch herauskamen; worinn er im zweyten Jahre eine botanische Reise nach den Tyroleralpen, und verschiedene neue Pflanzen beschreibt, andere berichtigt — Im vierten Jahre beschreibt er neue Pilze, und theilt seine Dubia botanica mit; eine äusserst intressante Critik der Classen, Gattungen und Arten von

Linnê und andern; er führte hier den Gedanken aus, den vor ihm Siegesbeck, und neulich wieder einige Botaniker hatten, Genera subordinata zu errichten.

Im Jahr 1763. erhielt er einen Ruf als Leibarzt des Seckovischen Bischofs von Firmian. Und nach dem Tod des Professor Lehmann in Petersburg den Antrag dieser erledigten Stelle; beyde aber schlug er aus.

Als darauf Jacquin nach Wien kam, und seine Professur in Schemnitz ledig ward, erhielt er diese von der Kaiserin, begab sich mit seiner Familie aus Idrien nach Ungarn, wo er mineralogische und metallurgische Collegien las: auch da fand er nicht grosse Bequemlichkeiten, das chemische Laboratorium war einmals ein Stall gewesen, sehr feucht und seiner Gesundheit schädlich. Während diesem Aufenthalt in Ungarn gab er seine *Crystallographia Hungarica*, die *Fundamenta Mineralogiæ*, die hernach auch ins Deutsche übersezt erschienen, die *Fundamenta Metallurgiæ*, und die *Indroductio ad universam Historiam naturalem*, worinn er besonders genauere Bestimmungen der Gattungen, und zwar so viel möglich nach dem natürlichen System geordnet, bezweckte.

Auch erschien im Jahr 1772 die neue Ausgabe der *Flora carniolica* ganz umgearbeitet, und ungemein vermehrt. Sie ist nicht mehr wie die erste nach Fragmenten der natürlichen Classen eingerichtet, sondern nach dem linnéischen System, und Scopoli giebt dafür folgende Gründe an: 1. Florista quæriturus Classes naturales, enormes Saltus faciat necesse est. 2. Unicum Genus integram familiam constituere quandoque deberet. 3. Pleraque Herbaria ordine

Linnæano difpoſita ſunt. 4. Floriſtæ cura præcipua non eſt eligere Claſſes, ſed plantas ſuas bene deſcribere, & probe determinatas referre ad genera propria. Eine Menge Verbeſſerungen von linnéiſchen Irrthümern enthält dieſes Werk, ſehr viele genauer beſtimmte Genera, verbeſſerte Deſcriptionen, berichtigte Synonymien, fünf und ſechzig Kupfertafeln zieren daſſelbe.

Nachdem Scopoli zehen Jahre in Ungarn zugebracht, wünſchte er die erledigte Stelle der Profeſſur in Wien zu erhalten; allein der Freyherr von Störk begünſtigte den vor ein paar Jahren verſtorbenen Profeſſor Well, der dann auch die Stelle erhielt.

Im Jahr 1776 erhielt er den Ruff als Profeſſor der Chemie und Botanik nach Pavia den er dann auch annahm und wo er bis an ſein Lebensende blieb, wo er als Lehrer ſowohl, als Schriftſteller nicht weniger thätig und arbeitſam war, wie in ſeinen Jünglingsjahren: er errichtete den vortrefflichen botaniſchen Garten und das chemiſche Laboratorium in Pavia; gab die *Inſtitutiones botanicas & chemicas* zum Leitfaden ſeiner Vorleſungen heraus — Jene haben wir im erſten Stück dieſes Magazins ausführlich angezeigt — Seine neueren Entdeckungen in allen drey Reichen der Natur fieng er an in dem durch innern und äuſſern Werth gleich vollkomnen und ausgezeichneten Werk, dem er den Titel gab: *Delicia Floræ & Faunæ Inſubricæ*, wovon drey Lieferungen erſchienen, der Welt mitzutheilen; den botaniſchen Theil haben wir in dieſem Magazin auch ausführlich angezeigt — Er gab auch in Pavia das ſo brauchbare *chymiſche Wörterbuch* von *Macquer* in's italiäniſche über-

ſetzt, mit vielen Zuſätzen vermehrt, heraus, welche lezteren Herr Profeſſor Leonhardi in ſeiner neuern Ausgabe für uns Deutſche nun wieder benutzt. Die neuen *Fundamenta metallurgica* von denen auch eine deutſche Ueberſetzung verſprochen iſt, waren ſeine lezte Schriftſtellerarbeit.

Seine vielen beſonders microſcopiſchen Unterſuchungen hatten ſein Geſicht äuſſerſt geſchwächt, ſo daſs er ungefähr ein Jahr vor ſeinem Tode am rechten Auge gänzlich blind ward, er nahm dann auch rührend von der gelehrten Welt im dritten Heft der Delic. Inſubr. Abſchied, und ſtarb den 3ten May 1788. im 65ſten Jahre ſeines Alters.

Scopoli's vorzüglichſte *Schüler in Italien* ſind nach ſeiner eignen Angabe: In der Zoologie, *Volta* und *Tineo*; in der Chemie, *Brugnatelli* und *Borda*; in der Pharmacie, *Marabelli Mantegazza*, *Viſconti*; in der Mineralogie, *Martinenghi*; und in der Botanik, *Nocca*.

Von Scopoli's Nachfolger erhielten wir neulich aus Pavia folgende Nachricht: *Brufati*, der Scopoli's Vorfahr war, iſt nun auch ſein Nachfolger; er hat nichts geſchrieben, nur 10 Jahre in Wien practicirt, geſteht ſelbſt, daſs er nichts von Botanik weiſs, in der Chemie iſt er um ein halbes Jahrhundert zurück, und kennt nur Boerhaaven.

2.

Nachrichten die Berliner Flor betreffend,

von

Carl Ludewig Willdenow.

Da keiner von den Recenſenten meines Prodromi Floræ Berolinenſis die Fehler angezeigt hat, welche ich begangen habe; ſo glaube ichs der Wahrheit ſchuldig zu ſeyn, ſie hier anzeigen zu müſſen. Ich bitte daher jeden, der dieſes Buch beſizt, folgendes abzuändern:

JUNCUS *Sprengeli* Prod. Fl. Berol. 394. Tab. 4. f. 8. iſt J. *Squarroſus* L. und in nichts von ihm verſchieden, auſſer daſs die Exemplare, welche ich in der Gegend von Spandau geſammelt habe, etwas gröſſer wie gewöhnlich ſind.

ALISMA *dubia* 416 und ALISMA *Damaſonium* n. 415 ſind beyde ALISMA *parnaſſifolia* L. Die erſtere iſt faſt noch einmal ſo groſs als die leztere, dieſs machte mich glaubend, daſs ſie beyde verſchieden wären. Bey genauerer Unterſuchung ſahe ich, daſs die, welche ich *dubia* genannt habe, auf ſchlammigten Boden, die andere aber auf ſandigen wuchs, dadurch war der habitus von dieſer Pflanze ſo ſehr verändert. Wenn man die linnéiſche Beſchreibung der *parnaſſifolia* genau durchſieht, wird keiner ſich mehr wundern wie ich bey ſo vielen Widerſprüchen habe irren können.

ROSA *molliſſima* 1237 iſt nach Retzius Bemerkungen eine bloſſe Abart der ROSA *villoſa*.

CHEIRANTHUS *ſcapigerus* 663. *Tab.* 5. f. 10. iſt ein monſtrum naturæ, was ich einmal ſehr häufig fand, jetzo ſehe ich aber an dem Orte nichts als *Cheiranthus eriſimoides* L.

Beym EPILOBIO *roſeo* Schreb. ſteht das EPILOBIUM *ramoſum* Hudſ. am unrechten Orte. Dieſs Citat gehöret zum EPILOBIO *obſcuro* Schreb. was auch hier wächst.

Die Zahl der um Berlin wild wachſenden Pflanzen hat ſich, bey genauerer Nachforſchung ſehr vermehrt. Ich zähle jetzo ſchon hundert mehr als in meinem Prodromo angezeigt ſind; und bin feſt überzeugt, daſs ihre Zahl noch mehr vergröſſert werden wird, wenn ich erſt alle Gegenden werde unterſucht haben. Beſonders macht unſerer Flur die *Linnæa borealis* Ehre, die hier nicht ſelten iſt, und vor mir niemand weder um Berlin, noch ſonſt wo in Deutſchland bemerkt hat.

II.

AUSZÜGE AUS FREMDEN WERKEN.

I.

Dr. Jo. Christ. Schreber
Consil. aul. et P. P. O. in Acad. Erlang.

Programma
de
Perſea Aegiptiorum.

Commentatio II. III.

Erlangæ 1788.

In hoc arboris genus inquirentes parum juvamur monumentis antiquis, in quibus perſeae fructus, flos, folium vel ramus, peſſime plerumque, ut veram figuram vix certe agnoſcas, exſculpta ſunt vel eſſe creduntur. Vid. Acta Acad. Reg. antiquariae, Pariſiis florentis, (Mémoires de l'Acad. royale des Inſcriptions etc.) vol. 3. p. 174. tab. 2. f. 2. Montfauconii opus: Antiquité expliquée, Suppl. vol. 2. tab. 39. 52. 53. cet. Gemm. muſ. Florent. tab. 57. 58. Explication de divers monumens ſinguliers etc. par Dom *** Pariſ. 1739. p. 145. t. 5. Cauſei muſ. Roman. tom. 1. ſect. 1. tab. 2. 33. ſect. 2. tab. 33. Pocok. deſcr. of the Eaſt vol. 1. t. 67. Faſciculus gemmarum Stoſchianarum, a b. Schweikarto Norimb. 1775. editus, tab. 2. 3. rel. Qui in elegantiſſima iconographia et deſcriptione gemmarum Sereniſſ. Ducis Aurelianenſis (Deſcription des principales gemmes du Cabinet de

S. A. S. M. le Duc d'Orléans,) tom. 1. p. 6. delineati exſtant duo rami perſeae, non ad prototypon aliquod antiquum facti, ſed mera imaginationis ſoboles eſſe videntur. Aliam itaque ingrediamur viam. Sequamur Theophraſtum ducem, luſtremus arbores Aegypti, et periculum faciamus, num quaedam inveniri poſſit, cui perſeae nomen tribuere queamus. Non poteſt quidem diſſimulari, Floram Aegyptiacam, plurium ſeculorum decurſu, atrocibus bellis, plurium peregrinorum populorum incurſionibus, aliisque viciſſitudinibus, quibus infelix Aegyptus ſaepe ſuccubuit, inſignes diverſasque ſubiiſſe mutationes, ita, ut quaedam plantae, antiquis temporibus haud rarae, nunc in ea non amplius inveniantur, ut e. g. Nymphaea Nelumbo Linn. antiquis Faba Aegyptia dicta, arbuſcula opobalſamum fundens, Amyridis ſpecies; aliae contra recentiori tempore in Aegypto inquilinae factae eſſe videantur, antiquis ignotae, ut Arum Colocaſia Linn. Arabum Culcas cet. Quis vero, hoc non obſtante, infitiari poſſit, arborem in cultu divino Aegyptiorum adeo memorabilem, intra Aegypti fines primum, ſi non unice, quaerendam eſſe? Sed hic eam adhuc reperiri, vix eſt, quod amplius dubitemus. Etenim, catalogum vegetabilium Aegypti, a Forskolio compoſitum, perluſtrantes, incidimus in ſpeciem, quae melius quam ulla alia characteribus perſeae, a Theophraſto datis, immo etiam iis, quae alii antiqui auctores de illa tradiderunt, omnino reſpondere viſum eſt. Haec vero eſt CORDIA MYXA Linnei, cujus fructus in pharmacopoliis Sebeſten, rectius Sebaſtena, appellantur; et quidem praecipue ſativa, duplex enim eſt, ſilveſtris altera, altera ſativa ſeu domeſtica. (Proſp. Alpin. de plant. Aegypt. p. 17.)

Quam noſtram ſententiam ut firmemus, demonſtranda erit convenientia ambarum, comparatione ſingulorum quae Theophraſtus de perſea tradidit, (vid. comment. noſtr. 1.) cum iis, quae de arbore modo nominata comperta habemus, inſtituta.

Cordia Myxa igitur, quae jam ſilveſtris non parva eſt, (mediae magnitudinis eſſe dicitur in India proveniens, in van Rheede hort. Malab. tom. 4. p. 77. ſcilicet ratione arborum Indiae proceriorum habita; in inſulis Moluccanis ſtatura populi, trunco craſſo, brevi, quia nempe rami ſaepius caeduntur. Rumph. herbar. Amboinenſ. tom. 3. p. 155.) ſativa in Aegypto eſt arbor ingens, (teſte Haſſelquiſt. in itinerar. p. 458.) praeſertim ſi cum reliquis arboribus Aegypti, quippe quarum plures haud adeo excelſae ſunt, comparatur. — Folia, praeter dentes aliquos in margine quorumdam, non vero omnium, obiter exſculptos, foliis piri ſatis ſimilia ſunt, eaque magnitudine parum vel nihil excedunt. Ipſa enim inter ſe et magnitudine differunt, ſuperiora enim in quocumque ramulo majora eſſe ſolent inferioribus; et latidutine, qua efficitur, ut aliae magis ad formam ſubrotundam, aliae ad lanceolatam potius accedant: haec plerumque integerrima, illa dentata deprehenduntur. Vid. icones in Rumphii herbario Amboinenſi tom. 3. tab. 97. Commelini horto Amſtelod. vol. 1. tab. 7. et utraque antiquiorem, quae in Camerarii epit. Matthioli p. 166. exſtat. Simili ratione et in monumentis antiquis Aegyptiacis folia perſeae figura variata conſpiciuntur. — Flores, non inepte cum floribus piri comparantur, ſi ſcilicet formam tantum ſpectemus, et a ſcrupuloſiori partium comparatione, quam

antiqui

antiqui certe non inſtituerunt, abſtineamus. Vid. eorum icon in Commelini hort. Amſtelod. l. c. et in Dillenii hort. eltham. tab. 255. fig. 1 - 5. Minores quidem ſunt piri floribus: ſed Theophraſtus, utrosque comparando, magis ad formam, quam magnitudinem reſpexit; et, ſi Auguſtino Lippi, qui Sebaſtenam in Aegypto florentem vidit, fides eſt habenda, domeſticae flores, ſtyracis floribus magnitudine ſimiles ſunt; (vid. Geoffr. mat. med. tom 2. p. 313.) hos autem, ſi magnitudinem conſideres, piri flore non valde inferiores eſſe, vel comparatio tabularum 369 et 404. in Tournefortii inſtitutionibus rei herbariae, in quibus utrique accurate delineati exſtant, oſtendit. Secundum Rumphium et Commelinum, Sebaſtenae flores etiam odorati ſunt. — Figura arboris et ramorum nullibi quidem tam accurate deſcripta exſtat, ut ſimilitudo cum piro demonſtrari poſſit; e deſcriptionibus autem Alpini, Rumphii, Haſſelquiſtii intelligimus, illam huic non poſſe admodum diſſimilem eſſe. — Folia, quod inprimis notandum, ſunt perennia. — Fructus toto anno in arbore cernuntur, (Alpin. de pl. Aeg. p. 31.) ſaepe adeo copioſi, ut ramos deprimant. (Rumph. l. c. p. 156.) Matureſcunt, plerique certe, in Amboina (ubi haec arbor Octobri et Novembri potiſſimum floret) Februario et Martio, in aliis inſulis Moluccis (ubi Martio floret) Iulio; (Rumph. l. c.) in Malabaria Iulio et Auguſto, (Hort. mal. l. c.); fieri itaque poteſt, ut etiam in Aegypto, quibusdam locis, Auguſto, menſe quo eteſiae flant, (Bod. ad Theophr. p. 296.) maxima fructuum pars ad maturitatem perveniat, quum in Syria Septembri colligantur, (Buhle calend. pal. p. 45.) etſi in Aegypto generatim auctumno matureſcere dicantur

ab Alpino (p. 17.), & Haſſelquiſtius menſem, quo circa Cahiram maturi ſunt, Novembrem ponat (p. 459.) — Quatenus magnitudine cum piris conferri poſſint, non ſatis quidem liquet, quum horum magnitudo valde ſit diverſa, & forte etiam myxa domeſtica non eadem magnitudine ſint; attamen, quæ inter hæc majora ſunt, a piris minoribus vix multum diſtare poſſe videntur: pira autem, quibuscum Theophraſtus perſeæ fructus proprie comparat, illa ſcilicet, quæ in Aegypto & Syria reperiuntur, & Rauwolfio teſte (itin. p. 72.) noſtris minora ſunt, magisque fuerunt antiquis temporibus, quo plerique fructus ut grato ſapore, ita etiam magnitudine, a noſtris abfuerunt, notante Ill. Com. a Buffon (époq. de la nat. p. 111. ed. Amſt.) Parvum pirorum genus neque in Italia fuiſſe rarum, eo, quod Suetonius, Druſum, Claudii Cæſaris filium impuberem, narrat, piro per luſum in ſublime jactato, & hiatu oris accepto, ſuffocatum eſſe, (Suet. in Claudio c. 27.) probari videtur. Pira enim noſtra, ut recte Pet. Burmannus (ad h. l. p. 778.) monet, fere grandiora ſunt, quam ut ore impuberis hiantis poſſint excipi, & inde in fauces deſcendere, ut ſtrangulent. — Figura fructuum ſæpe ſubrotunda eſt cum acumine, præſertim ſilveſtrium, (Alpin. Rumph. Haſſelq.) domeſticorum vero ovata ſ. turbinata, (Alpin. l. c. p. 30. Lippius ap. Geoffr. l. c.) quorumdam oblonga, glandis inſtar. (hort. Malab.) Cordis formam ſatis apte repræſentant: non ſicut pingitur, ſed ſicut revera eſt, ut Salmaſii verbis utar (de homon. p. 87.); ſinguli ad baſin calyce perſiſtente cinereo, velut cupula, arcte cincti & tecti conſpiciuntur, quemadmodum cor ſinubus

venarum adhærentibus. — Amygdalæ modo formatus (ἀμυγδαλώδης) commode dici potest fructus Cordiæ, quoniam non solum formam amygdalæ externam, ut diximus, æmulatur, verum etiam, perinde atque ista, sub tegmine succoso nucem continet, ad amygdalinæ instar scrobiculatam, nucleis utplurimum quidem quatuor, plerumque duobus intra totidem loculos reconditis, aliquando tamen etiam tantummodo unico, fœtis, qui, amygdalarum more, oblongi, albi, dulcesque sunt. (Geoffr. l. c. ex Lippio.) Botanicus hunc fructum drupam succulentam, nuce subquadriloculari: nucleis solitariis, appellaret. Vid. figura tam drupæ integræ, quam nucis & nuclei, accurate delineata & affabre cælata, in egregio ill. Gærtneri de seminibus plantarum opere, tab. 76. fig. 1. — Color fructuum describitur viridis, (Lippi l. c. p. 313.) subviridis, (hort. mal. l. c.) immo in quibusdam insulis Indicis, albicans sive rubens (Rumph.); matura ætate pellucidus, non insuavi glaucedine. (Vesl. de plant. æg. p. 169.) Tandem nigricantem colorem induunt, qualem & ii, qui ad nos adferuntur, servare solent. — Nux intus, ut diximus, contenta, vel compressa est prunique nostratis officulum refert, vel ad triquetram formam accedit, (Joh. Bauh. hist. vol. I. p. 198.) prunorum nuce minor, &, putamen quamquam satis durum sit, facilius fere cultro scinditur. — Caro drupæ dulcis est & suavis, (Vansleb second voy. en Egypte p. 97. Gleditsch mat. med. vol. I. p. 496.) sæpius cum aliqua adstrictione, (Hasselq. p. 459.) concoctu, ob abundantem mucilaginem neutiquam difficilis; cui, ut & particulis saccharinis, tribuen-

dum est, quod hi fructus, copiosius ingesti, alvum solvunt. (cf. Murray app. med. vol. 2. p. 106.) — Radicum longitudo & crassities non magis, fateor, notæ sunt, quam multitudo; verum tamen non sine veri specie conjicitur, arborem magnam, tam multis foliis, ut inter umbriferas referri meruerit, (Forsk. flor. Aegypt. p. LII. cf. Aelian. hist. anim. l. XI. c. 40. p. 372. ed. Schneid.) præditam, radicum sufficiente apparatu instructam esse debere; quarum tamen magnitudo æque ac multitudo, ut in omnibus arboribus, cultura haud parum augetur. — Ligni materies est firma, interne nigricans; (Rumph. l. c.) an nigredine accurate cum ligno loti (quæ Rhamni species apud Linneum est) conveniat, ignoramus, quandoquidem hujus color nuspiam descriptus exstat; & forsitan utriusque nigredo non semper æque pulchra est ac perfecta, id quod de ipso ebeno satis habemus exploratum. — Ad simulacra, & utensilia varia non ineptum esse videtur: in India tamen, quæ plura & præstantiora fert lignorum genera, costæ navigiorum tantum & aratra ex illo parantur; & in Aegypto, nostro tempore, ad ignem in foco alendum potissimum adhibetur. (Forsk. flor. Aegypt. p. LVI.)

Ad loca natalia Cordiæ Myxæ quod attinet, in Aegypto utraque, tam silvestris quam domestica, passim nascitur, imprimis circa Cahiram. (Alp. l. c. Wansleb. voy. l. c. Hasselquist. itin. p. 458. cet.) Crescit utique præcipue in locis Nilo vicinis, ubi solum argillosum, sæpeque humidum, adeoque solo arboris patrio, mox indicando, simile existit; idque Pausanias indicare videtur, cum in ripis Nili perseam, nec alibi, reperiri tradit. Num in

Aethiopia proveniat, indeque in Aegyptum allata sit, nescimus; Alpinus potius e Syria in Aegyptum venisse illam refert. At nec Syria, nec Aegyptus, myxam, & quidem silvestrem, tam copiose generat, ut vel alterius utrius, vel utriusque, indigena civis vere dici possit, sativa in hortis tantum inquilina colitur. Prima, nisi fallor, hujus stirpis patria est India; in qua fere ubique, inde a peninsula cis Gangem, in ultimas Moluccas insulas usque, copiose, & quidem in solo argillaceo, modo sicciori, modo humidiori, immo palustri & uliginoso non solum crescit, sed etiam (in insulis saltem) colitur, sepesque ex illa construuntur, quoniam scilicet facile & salicum nostrarum more tondetur. (Rheed. hort. mal. coll. cum Rumph. herb. amb. ll. cc. Burmanni fl. ind. p. 58.) In Arabia, Persia reliquisque regionibus, Syriam Indiamque interjacentibus, quantum constat, non reperitur: unde fere colligere licet, eam utique olim per Aethiopiam ex India in Aegyptum fuisse allatam. Forte tamen in Aethiopia sponte provenit, quæ præterea plures cum India stirpes communes habet. Ex Aegypto in Palæstinam & Syriam transiisse videtur, ubi in hortis v. c. Tripoli & Halepi colitur, (Rauw. itin. p. 24. & 72.) &, fortassis ex hortis aufuga, sponte nascitur, ut in monte, quem tentationis Christi dicunt, Sidone, (Hasselq. it. p. 317. & 170.) unde in aliquam Aegypti partem, ubi forte deleta fuerat, reducta esse videtur. — Etiamsi vero vel Persæ, vel Perseus persam ex Aethiopia vel quacum demum alia terra in Aegyptum adduxissent, vix tamen ab hoc illisve nomen fortita esse videtur; saltem originem nominis, arboris apud

Aegyptios sacræ, proprii, in propria hujus gentis lingua, & cum hæc dudum perierit, in ejus filia, coptica, primum esse quærendam, quilibet nobis facile largietur. Quem vero alium hac de re consulere potuissemus, ac Jo. Reinh. Forsterum, virum illustrem, eruditione & meritis longe clarissimum neminique secundum, copticæ autem linguæ peritia facile primum? Quod quum fecissemus, vir celeberrimus doctissimis humanissimisque, ut solet, literis respondit: Aegyptios veteres nomen persææ forte expressisse per ΠΕΡΙ-ΣΑΙΕ, *Peri-saie*, quod lingua coptica idem est ac *cibus pulcher*. (Persea etiam scribi solet περσαιε.) Cui explicationi magnam veri speciem conciliat, quod de hujus fructus dulcedine & salubritate supra commemoravimus. Non inficiamur, alios calidiorum regionum fructus saporis suavitate huic antecellere. An tamen multi, quos Aegyptus tulit, & adhuc fert, myxis gratiores dici possint? de hoc penes quemque, harum rerum gnarum, esto judicium. Et verò eoquem præterit, fructus aliquos in Indiis, quæ tamen cupediarum vegetabilium feraces sunt, in deliciis haberi, quæ advenarum ex Europa palatis vix, nisi sero, sapiunt?

At enim, Plinius persææ fructum myxis similem describit; quomodo igitur arbor ista myxa ipsa esse potest? — At facile tollitur hæc difficultas, si statuimus, sativam potissimum arborem nomen persææ tulisse, silvestrem myxæ, idque seriori tantum tempore; myxæ enim vocabulum apud antiquiores Græcos vix legitur. Sæpius scilicet factum est, ut eadem arbor aliud nomen acciperet, si silvestris, aliud, si sativa esset. Sic pirum silvestrem ἀχράδα, sativam

ἄπιον, & utramque insuper ὄχνην appellaverunt. Punicæ silvestris flos βαλαύστιον, domesticæ νύτινος dicebatur. Forsitan autem myxa rubentia apud Plinium longe alius arboris fructus sunt. Ex ejus enim narratione (l. XV. f. 12.) myxæ Romæ aliquando cultæ sunt, sorbis insitæ: quorum neutrum de Cordia Myxa Linn. probari poterit, utpote quæ neque, (quum Rhodi cœlum ei nimis frigidum sit) clima Italiæ hodiernæ, (ubi nuspiam sub dio colitur,) multo minus antiquæ, ferre, neque, etiamsi ferret, fructum maturare, neque sorbis inseri posse videtur. In hanc vero Plinii myxam curiosius inquirere, neque instituti nostri ratio, neque harum pagellarum arcti limites permittunt. Sufficit nobis, indicasse arborem, Botanicis hodiernis apprime notam, in quam characteres omnes perseæ, ab antiquis, præcipue Theophrasto, traditi, bene quadrant. Addimus, aliam inter drupiferas arborem vix repertum iri, perseæ notis melius respondurum; quod qui experiri voluerit, facile inveniet.

2.

Botanische Bemerkungen aus Briefen des sel. Herrn D. J. G. *König*, an Herrn Hofrath *Schreber*.

Auszug aus diesen Briefen — im Naturforscher St. 23. 1788. (S. 201 - 212.) Die Zahl meiner Beschreibungen merkwürdiger Pflanzen erstrekt sich schon über tausend — darunter der wahre *Sago*, der *Copalbaum*, drey bis vier genera aus der Ordnung der *Palmen*, vier Arten vom *Arek*-

ἄνιον, & utramque insuper ὄχνον appellaverunt. Punicæ silvestris flos βαλαύστιον, domesticæ κύτινος dicebatur. Forsitan autem myxa rubentia apud Plinium longe alius arboris fructus sunt. Ex ejus enim narratione (l. XV. f. 12.) myxæ Romæ aliquando cultæ sunt, sorbis insitæ: quorum neutrum de Cordia Myxa Linn. probari poterit, utpote quæ neque, (quum Rhodi cœlum ei nimis frigidum sit) clima Italiæ hodiernæ, (ubi nuspiam sub dio colitur,) multo minus antiquæ, ferre, neque, etiamsi ferret, fructum maturare, neque sorbis inseri posse videtur. In hanc vero Plinii myxam curiosius inquirere, neque instituti nostri ratio, neque harum pagellarum arcti limites permittunt. Sufficit nobis, indicasse arborem, Botanicis hodiernis apprime notam, in quam characteres omnes perseæ, ab antiquis, præcipue Theophrasto, traditi, bene quadrant. Addimus, aliam inter drupiferas arborem vix repertum iri, perseæ notis melius responsuram; quod qui experiri voluerit, facile inveniet.

2.

Botanische Bemerkungen aus Briefen des sel. Herrn D. J. G. *König*, an Herrn Hofrath *Schreber*.

Auszug aus diesen Briefen — im Naturforscher St. 23. 1788. (S. 201 - 212.) Die Zahl meiner Beschreibungen merkwürdiger Pflanzen erstrekt sich schon über tausend — darunter der wahre *Sago*, der *Copalbaum*, drey bis vier genera aus der Ordnung der *Palmen*, vier Arten vom *Arek*-

LITERÆ

Ill. Jo. Reinholdi Forsteri

L. L. Med. & Phil. D. & A. A. L. L. M. Prof. in Fridericiana Halensi celeberrimi quarum in Comm. III. mentio facta est.

— Quod desideras, ut Te docere velim, an non nomen *Perseæ* arboris, Ægyptiæ sit originis, id utique plurimum habet difficultatis. Nam vix quidquam lingua Coptica scriptum, ad nostram ætatem pervenit, nisi partes sacri Codicis in hanc Copticam linguam translatæ & quædam formulæ precum: & ex his rursus pars minima typis est vulgata; adeo, ut non magnus vocabulorum antiquioris Aegypti numerus adhuc dum nobis innotuerit. Inter hæc vocabula *Perseæ* nomen prorsus non reperitur. Diligentiæ curæque Kircheri debemus Vocabularium Coptico-Arabicum, Romæ anno quadragesimo quarto superioris sæculi evulgatum; quod plurima vocabula exhibet quidem, sed subtestæ pleraque fidei. Id Vocabularium Perseam arborem exprimit p. 174. voce. Coptica ⲫⲣⲉ & per vocem Arabicam interpretatur لبنج, (*Labendsch* vel *Ebnedsch* legendum), quam inter Forskaliana plantarum arabica nomina non reperi. Est quidem apud Kircherum p. 196. & 151. alia vox ⲡⲓ-ⲃⲉⲣⲱⲉϭ *Berscheu*, quam Kircherus per *Coriandrum* reddit; at vox arabica adjecta in utroque loco est الكربرة (Al *Kazbarah*); quam Forskalius legit Kurbaræ, quæque ideo esset scribenda الكربرة. Hoc quidem vocabulum similem sonum *Perseæ* habet; verum Coriandrus

Anthoxanthum indicum ist eine wahre Agrostis und weder Anthoxanthum noch Saccharum.— *Sacharum diandrum* hat gewiss nur 2 stamina. Er varrirt sehr: in Siam habe ich es bis $1\frac{1}{2}$ Mann hoch angetroffen; eben so auf dem Vorgebirge von Sallingor in der Strasse Malacca, anderwärts ist es kaum eine Spanne lang, es ist ein Futter für die Elephanten in Siam, das Vieh liebt es nicht.

In den lezten Zeiten hat Linné *Milium* dem *Agrostis* sehr genähert, wie ich an dem Milium cimicinum sehe; ich nehme an; wenn Calyx und Corolla alle Valveln gleich haben, so ist es ein Milium.

Poa Sinensis ist hier in Bengalen sehr gemein an den alten Mauren und Landwegen. Auf der Küste Coromandel wächst sie nicht, wohl aber ein ihr ganz ähnliches Gras, welches nach der Zahl der Blüthen nothwendig eine *Agrostis* seyn muss; diese wächst daselbst mit der Poa malabarica zugleich in sehr feuchtem sumpfigtem Boden. Was Burmann unter dem Namen *Poa malabarica* gezeichnet hat, scheint mir ein Panicum zu seyn — Ich glaube Linné mag wohl unter den *Panicis spicatis* Varietäten für Species angenommen haben — in dem Supplem. finde ich das P. *heluolum* hinzugesezt, dies habe ich für glaucum gehalten; die involucra persistentia bleiben sehr lange noch an dem troknen Halm in Gebüschen und an dem dürren Weg in Feldern; in der grünenden Zeit sind diese involuera bald röthlich, bald purpur, bald blaulich; bald trift man dies Gras vier, bald einen halben Fus hoch, in Aeste getheilt, und ungetheilt an — P. *uliginosum* wächst in sehr tiefen schlammigten süssen Gewässern, seine Spiculæ fallen sehr leicht ab,

sind sind aber noch verschiedne dortige Palmen von mir unbestimmt geblieben. Zu diesen gehört das Rohr, aus welchem die Siamer, Maleyer und Barneöser ihre Boote machen (die schon bey den alten bekannt waren, cfr Bod. a Stapel in Theophr. p, 481. S.) *Crateva tagia* ist eine *Capparis*; statt dieser aber kommen zu diesem Geschlechte 1. Die *Balanghas* oder Elephant-Apfel der Engländer. 2. *Crateva religiosa*.

Von der Gattung *Coix* habe ich eine zwote Art entdekt und beschrieben — viele Arten von *Panicum* sind mir vorgekommen, in welchem Geschlecht wir, ihrer Menge und seiner sehr veränderlichen Charactere wegen, noch alle in der Irre gehen; wer da nur Species häuffen will, der würde leicht bis vierhundert hinansteigen können: — ein groser Theil sind Polygamisten — wer den luxurirenden Boden Indiens betritt, mus gewis in Ansehung der neuen Specierum vorsichtig seyn; denn die es nicht wirklich sind, werden sich bey künftiger unpartheyischer genauer Untersuchung nicht erhalten.

Es giebt hier eine Art *Scirpus* welche Linné mit dem dichotomus confundiert hat, bey dieser kommen die Männchen alle auf einmal zuerst hervor, diese befruchten die Weibchen der benachbarten Pflanzen ihrer Species; wenn diese Männchen völlig verwelkt, und ganz weg sind, so tretten erst die sämmtlichen Weibchen hervor und machen die Umbelle ganz weis, anstatt das sie vorher von Antheren gelb war — diese Weibchen geniessen ihre gerechtsame von den Männchen jüngerer Nachbaren. Das Factum ist zuverläsig. Calcutta. d. 21. August. 1784.

Anthoxanthum indicum ist eine wahre Agrostis und weder Anthoxanthum noch Saccharum.— *Sacharum diandrum* hat gewiss nur 2 stamina. Er varrirt sehr: in Siam habe ich es bis $1\frac{1}{2}$ Mann hoch angetroffen; eben so auf dem Vorgebirge von Sallingor in der Strasse Malacca, anderwärts ist es kaum eine Spanne lang, es ist ein Futter für die Elephanten in Siam, das Vieh liebt es nicht.

In den lezten Zeiten hat Linné *Milium* dem *Agrostis* sehr genähert, wie ich an dem Milium cimicinum sehe; ich nehme an; wenn Calyx und Corolla alle Valveln gleich haben, so ist es ein Milium.

Poa Sinensis ist hier in Bengalen sehr gemein an den alten Mauren und Landwegen. Auf der Küste Coromandel wächst sie nicht, wohl aber ein ihr ganz ähnliches Gras, welches nach der Zahl der Blüthen nothwendig eine *Agrostis* seyn muss; diese wächst daselbst mit der Poa malabarica zugleich in sehr feuchtem sumpfigtem Boden. Was Burmann unter dem Namen *Poa malabarica* gezeichnet hat, scheint mir ein Panicum zu seyn — Ich glaube Linné mag wohl unter den *Panicis spicatis* Varietäten für Species angenommen haben — in dem Supplem. finde ich das P. *heleolum* hinzugesezt, dieß habe ich für glaucum gehalten; die involucra persistentia bleiben sehr lange noch an dem troknen Halm in Gebüschen und an dem dürren Weg in Feldern; in der grünenden Zeit sind diese involucra bald röthlich, bald purpur, bald blaulich; bald trift man dies Gras vier, bald einen halben Fus hoch, in Aeste getheilt, und ungetheilt an — P. *uliginosum* wächst in sehr tiefen schlammigten süssen Gewässern, seine Spiculæ fallen sehr leicht ab,

und werden von dem Vieh gesucht — Pan. *pictum* und *stagninum* kommen einander sehr nahe, mich dünkt aber dennoch dafs sie Specie differieren, ich habe das erstere von der Höhe einer Mauer angetroffen, gemeiniglich aber ist es decumbers 1 bis $1\frac{1}{2}$ Fufs lang. *Stagninum* wächst nur in Bengalen, in sehr tiefen Teichen.

Panicum grossarium, *colonum* und *distachyon* sind einander sehr nahe, ich nehme für grossarium ein Panicum an, das in Indien in Gebüschen und schattigten Wäldern wächst, 2 - 4 Fufs hoch ist, einen schwachen Halm hat, sich an Gesträuchen stützt, und eine blaulich grüne Farbe besizt. — Zu dieser Ordnung kommen zwo neue Species die eine hat einen nur bis 1 Fufs langen riechenden Halm, die Spiculæ partiales sind sehr grofs, dick angeschwollen. Die Farbe ist hell oder gelblich grün — ich habe es nur in Siam und Zeylon gefunden — die andere fand ich in den Circaren. Sie gleicht jenes in etwas, aber die Spiculæ sind ganz haarig, und haben keine Aristas; die Blätter und der Halm sind ganz haarig, es ist $1\frac{1}{2}$ Fufs hoch und wächst in den Gärten als Unkraut. Dieses kömmt dem Panicum compositum nahe, allein die Blätter unterscheiden sich gleich beym ersten Anblick sehr dadurch, das ihre ganze Fläche stark undulirt und wie gekräuselt ist, und die Farbe des ganzen Grases ist dunkelgrün. Keine Species unter den Panicis behält ihren blutrothen Stylum barbatum so lange als diese, und dadurch fällt sie sehr leicht in die Augen, sonst ist die Zeit des grünens nur von kurzer Daur, und das Vieh liebt es auch nur mäfsig, sollte Linné diefs Gras mit seinem *composito* meinen? — P.

hirtellum wählt schattige Gegenden zu seinem Aufenthalte, dies ganze Gras hat eine hellgrüne Farbe, die Blätter sind meist so unduliert als an jenem, alles ist kleiner, die Spicæ partiales sind aber viel reicher an Blüthen, die Aristæ länger, weiss von Farbe, und sitzen dickt an einander, da hingegen sie bey der nächstvorhergehenden Art patentissimæ und remotæ sind, an welcher auch die Blüthen caducæ sind, welches bey gegenwärtigen sich nicht also verhält — P. *flaccidum* ist ein niedergedrüktes Gras mit zusammen gedrükten oder ganz platten Halm. Die Aehren sind weit von einander entfernt — *Panicum fluitans* und *brizoides* gleichen einander sehr im Ansehen, aber P. fluitans ist decumbens, die Blätter schwimmen platt auf dem Wasser, die Rachis spicarum ist dreyeckig, der Calyx uniflorus — P. brizoides steht mehr aufrecht, die Blätter sind auch im Wasser in die Höhe gerichtet, die Rachis ist plana; der Calyx enthält zwo Blüthen, wovon die eine hermaphroditisch, die andre nur mannlich ist, die Antheren und Styli sind nicht hochgefärbt; wie an jener — ich habe noch eine Art von dieser Ordnung angetroffen, die in tieffem Wasser in den Gebirgen bey Wöndelür wächst, und sehr lang war, mit schmalen kurzen an den Rändern scharfen Blättern, diese rechne ich als Varietät zum P. brizoides, und glaube dass von dieser war, was ich an Linné gesandt habe.

Was ich *Panicum ciliare* nenne ist eines der gemeinsten Gräser in ganz Indien — wie ich glaube das nemliche Gras, welches Burmann unter dem Namen P. Sanguinale in seiner Fl. indica abbilden lassen — indess durch das Besondere in den Blüthen, von diesem europeischen Gras gar sehr

verſchicken, wenn es abgeblühet hat, und der Saame meiſt reif iſt, ſo löſet er ſich ab, die daran befindlichen angedrückten Härchen breiten ſich in den heiſſen Stunden aus, und werden zu Flügeln für dieſen Saamen, den der gelinde Mittagswind forttreibt, um andere Gegenden zu beſäen — doch ſind es die Saamen dieſer Art nicht allein, welche dergeſtalt fliegen; es giebt noch mehr Arten deren Saame auf eben die Weiſe wandert — an den Pan. ciliare iſt wohl weiter keine Valvula acceſſoria mehr anzutreffen, als eine apophyſis an der baſi der Blüthen, ich habe ſehr mühſam aber vergeblich darnach geſucht: Allein der Valvularum corollæ wegen kann es gar wohl ein Panicum ſeyn. — P. *miliaceum* hat ſehr viele Varietäten, welche die Einwohner als Arten unterſcheiden, und jeder ihren eignen Boden geben. *Panicum arboreſcens* ſcheint mir ein übereilter Name zu ſeyn, das zeylaniſche ſo wohl als ſiamiſche ſind von baumähnlichem Anſehen weit entfernt; ſie liegen platt an der Erde auf den Reisäkern, ihre kugelförmige Blüthen ſind ſchon genug, ſie von allen andern Graſern zu unterſcheiden, an dem Geſchl. Panicum aber, giebt ihnen nichts weiter ein recht, als nur allein, daſs die Valvulæ corollarum ſteif, glatt, glänzend an den hermaphroditiſchen Blüthen ſind — In Siam aber wächst ein Panicum welches ſolche gefurchte Blätter hat, als wie die erſten Blätter der Palmarten ſind, dieſes wird über Mannshoch und ich habe es der Blätter wegen P. *palmæfolium* genennt, es könnte aber füglicher als jenes arboreſcens heiſſen — P. *iſchæmoides* iſt mir zweifelhaft ob es Linné vorgekommen iſt, es iſt allenthalben in feuchtem Boden an den Teichen

sehr gemein, und unterscheidet sich sehr durch die paniculam raram und dass die Blüthen oder Spiculæ ganz weisslich sind. Die Wurzeln sitzen tief in der Erde, gleichen dem Ingwer und sind so dick, als ein kleiner Finger, der Geschmak ist im Anfang süsslich, wird aber nachgehends scharf und bitter im Mund, und verliert sich nicht leicht, diese Wurzel ist ein gutes Heilmittel der Indianer und sie gebrauchen es als eine Blutreinigung, bey Kindern für den Magen und gegen die Würmer — in Decoct.

Auf den Teichen bes. in den Circaren schwimmt ein Gras das eine sehr ausgebreitete Panicula hat, deren Pedunculi am Ende niederhängen, wo die Blüthen näher an einander stehen; die ganze Panicula hat eine fahl oder weisslichgrüne Farbe, die pedunculi sind alle scharf anzufühlen, die Blüthen sind Polygamisten — ich nenne dies P. *asperum* — in den Reisfeldern wächst ein niederliegendes Panicum — kaum ist die Panicula aus der Blatscheide hervor, so haben die Blüthen ihre Blüthzeit schon geendigt, oft findet sich ein röthliches Würmchen, welches eine Larve ist darinn, dann bleibt die Blüthe stehen, sonst fällt sie gleich ab.

Eine Art *Pharus* mit Bambosblättern habe ich in Siam gefunden, sie hat steife steigende Halmen die über die höchsten Bäume reichten. Calcutta d. 10. Jan. 1785.

Dem Hr. Dr. Solander habe ich zu verschiednenmalen ein sehr schönes Gras gesandt, das ich in den Thälern bey Wondelür, häufig aber bey Apus und Sinni-Pyrmakoil angetroffen habe, es hat eine paniculam simplicissimam oder vielmehr einen racemum, die Spicæ hängen an einem

zarten pedunculo, ſind glockenförmig, und haben viel Aehnlichkeit mit der Pommereulla, allein eine ſolche Spica enthält hermaphroditiſche und männliche Blumen, 5 - 7 zuſammen; ich habe ſie *Gracilea* genennt.

Pomereulla wächst häufig in der Gegend des groſſen St. Thomasberges, auch an dem weſtlichen Fuſs des kleinen Thomasberges, beſonders an der Landſtraſſe, die zwiſchen Marmeberg über den Fluſs geht, ehe man zu dem Ruhehauſe kömmt — zwiſchen den Feldern, wo in der Regenzeit das Waſſer ſtehen bleibt, und der Boden hart iſt. Die kurzen weislich grünen Blätter ſcheiden ſich bifariam, beynahe wie die Lilienarten, ein, und ſind an der Erde angedrückt — wodurch ſie ſich von allen andern Gräſern ſehr unterſcheidet, ausgenommen von einer Art *Andropogon*, das ich *penicillatum* nenne, welches völlig dem barbato gleicht, Aber doch von ihm unterſchieden iſt, dann von einem dem ægyptius ähnlichen *Cynoſurus*; beyde wachſen mit der Pommereulla untermiſcht, und haben in den Blättern viel Aehnlichkeit mit ihr. —

Nardus thomæa hat nicht die Charactere des Geſchlechts Nardus, ich rechne dies Gras lieber zu *Rottboëlla*. Meine definition davon würde ſeyn: — ce ſpitoſa, ſpica ſubulato - plana culmo longiore, foliis faſciculatis erectis convolutis. In der Regenzeit, wo es eigentlich grünt, ſind die Blätter ausgebreitet, und kaum canaliculata; allein von der Sonnenwärme wickeln ſie ſich alsbald zuſam-

men, es leidet kein anderes Gewächse zwischen sich, wächst am liebsten in harter besonders rother Gebirgerde, auch in den Klüften der Felsen, die mit Erde angefüllt sind. Die Ziegen, Schaafe, und anderes Vieh lassen es unberührt. In den Circaren bey Sammelcotto, wächst es am häufigsten, selten bey St. Thomas und in Bengalen — *Nardus indica.* Linn. Suppl. p. 105. ist eben so wenig ein Nardus, obschon der habitus weit mehr dazu ist, sie wächst auch in den Circaren.

Der neue *Coix* den ich *gigantea* nenne, wird bis 2 Mann hoch; der Saame ist ungefähr doppelt so grofs als im Waizenkorn, fast von derselben Figur, aber mit einer ähnlichen Schaale, wie an der ersten Specie überzogen. Er findet sich in den Circaren. Eine schon gemahlte *Festuca* wächst auch daselbst, welche mit ihrem matten Grün, und den rosenfarbnen Rändern, in welche dieses Grün eingefafst ist, sich dem Auge sehr gefällig darstellet.

Moose sind hier sehr wenige — In Siam und Malakka waren noch einige mehr anzutreffen.

Calcutta. d. 16. Febr. 1785.

3.

CAENOPTERIS,

novum e Filicibus Genus — descriptum a P. J. Bergio.

(In Act. Acad. sc. Imp. Petropolitanæ pro anno 1782. P. 2. Petropoli. 4. typ. acad. sc. 1786. p. 248-250. Tab. VII.)

Triginta proxime elapsis annis scientia botanica plus augmenti nacta est, quam integro alias præterlapso seculo, quodque indefesso studio operaque clarissimorum plurium virorum tribuendum, qui nec sumtibus, nec labori nec periculo parsserunt, ut novas detegerent stirpes. Sic plurima a peregrinatoribus rusticis detecta: plurima a Thunberg, Sparrmann, Masson, Auge, qui Caput bonæ spei percurrerunt; Thunberg hoc non contentus Italiam orientalem, imo Japoniam ad iit. Illustr. Banks cum socio Solander, uterque Forster terras australis maris visitarunt; Sonnerat, Commerson, Aublet, partim Americam australem, partim insulas Mauritii & Burboniam, ut plantas carperent petierunt. Emissarii hispanici multas herbas ex America Madritum mittunt pariter ac Sueci Swartz & Hornstedt ex utraque India ad suos amicos. Cel. Mutis in America calida degens, beatissimo solo, plantas obvias legit, describit, pingit, publicas facturus opere splendidissimo quod molitur. Sic scientia botanica quotidie crescit.

Ex horum Cel. Virorum collectaneis quædam eligere mihi licuit, pluraque nova inveni; spero Ill. Academiam Petropolitanam benigne excepturam si hac vice novum inter Filices genus describam.

CAENOPTERIS

Charact. Generis: Fructificationes frondosae. Punctum marginale solitarium, rima concava, scobe parva capitulata ferta.

1. *Cænopteris* furcata; fronde bipinnata, pinnulis imis furcatis, rachi compressa marginata. (fig. 1.)
Hab. in Insula Bourbon.

Descriptio.

Stipes palmaris, compressiusculus, glaber, nudus. *Frons* spithamaea, bipinnata, erecta, glabra. *Rhachis* frondis compressa, leviter marginata, e basibus pinnarum decurrentibus. *Pinnæ* alternae, pollicares, erecto-patentes, distichae pinnatifidae; laciniis suboppositis, plano convexiusculis, 2 vel 3 lineas longis; obtusis subcarnosis; imis paulo majoribus, furcatis: superioribus sensim minoribus. *Fructificationes* in margine interiori singulae. Laciniae prope apicem solitariae, *rima* subrotunda, concava, scobe nigra ferta.

2. *Cænopteris* tutaefolia; frondibus pinnatifidis; laciniis linearibus, planis, obtusis (fig. 2.)
Hab. in Cap. B. spei.

Descriptio.

Stipes teres, glaber. *Frons* pedalis, duplicato - pinnatifida, glabra flaccida. *Pinnæ* inferiores breviores, suboppositae, remotae, petiolatae; pinnulis imis alternis subpetiolatis, cuneiformibus incisis; superiores pinnae oppositae s. alternae proximiores: pinnulis imis pinnatifidis, reliquis simplici-

bus; foliolis ſ. laciniis linearibus, compreſſo-planis, obtuſis, ſubcarnoſis, ſimplicibus, bifidis, vel pinnatifidis, vix ſemiunguicularibus, diſtiche patentibus, glabris, ſubæqualibus. *Fructificationes* ſparſae, rima marginali oblonga, concava, in margine interiori foliioli ſita, ſcobem parvam fovente.

3. *Cænopteris* vivipara; frondibus tripinnatis laciniis ſubulatis erectis. (Fig. 3.)

Acroſtichum viviparum; frondibus viviparis bipinnatis: pinnis binatis unilateralibus: pinnulis pinnatifidis furcatis ſubulatis margine interiore fructificantibus. Linn. ſuppl. 444.

Hab. in Inſalis Mauritii & Bourbon.

Deſcriptio.

Stipes palmaris vel ſupra, ſulcatus, glaber, nudus. *Frons* ovato-oblonga, erecta, ſpithamæa, glabra pinnata: pinnis bipinnatis: laciniis ſ. foliolis ſubulatis acutis. Inferiores pinnæ binatæ, unilaterales, ſurſum ſecundæ, ſuperiores ſuboppoſitæ patentes. *Fructificationes* ſparſæ, in ſingula lacinia frondis ſingulæ ſolitariæ, conſtantes e rima marginali, in medio laciniæ antrorſum ſita, oblonga, concava ori intigerrimo, e quo emergit ſcobs parva. *Propagines* in ſummitate frondis ſolitariæ ſ. binatæ, ſparſæ, iunciformes, obtuſæ, retuſæ, utrinque planæ, ſemiunguiculares, patentes.

4.

Sur la culture des prairies en Boucharie.

Extrait des Lettres de M. *Habliz'l* Correſp. de l'Academie, datées d'Aſtrachan le 19. Juin. 1781.

(Exſt in Act. Acad. Sc. Imp. Petrop. p. a. 1782. P. 1. 4. Petrop. 1786. Hiſt. p. 67. 68.)

M. *Habliz'l* marque à M. l'Academicien *Pallas* qu'il a appris par un Ruſſe qui longtemps a été eſclave en Boucharie, que les paturages, artificiels de ce païs, donc la plante a été indiquée par des voyageurs ſous le nom de *Bedde* n'eſt autre choſe, que la Luzerne (Medicago ſativa.) qui croit ſur les landes au nord de la mer caſpienne. Elle eſt bien auſſi ſpontanée en Boucharie, mais pour en avoir une proviſion ſuffiſante, & pour ſubvenir au defaut des prairies naturelles, on la Seme en aſſez grande quantité pour pouvoir, conjointement avec de la paille de quelques éſpeces de Sorgho (Holcus varius. Sorghum, Sacharatus.) en nourrir le bétail, & ſurtout les chevaux pendant tout l'hyver. On ne choiſit pas le terrein pour la culture de cette plante, mais on eſt obligé de ſubvenir à ces prairies factices par un arroſement artificiel. La Semaille ſe fait en printemps; après que le terrein arroſe a été labouri & herſe; on y repand les graines, ſans les couvrir de terre. On fauche la premiere année une ſeule fois, la ſeconde deux fois; mais par la ſuite on peut faire juſqu'à 5 ou 6 recoltes dans une ſaiſon. Après chaque récolte on donne un arroſe-

meat & la prairie reſte en bon état pendant 25 à 30 années, ſans aucune autre amelioration ou culture que d'y repandre de deux en deux années un peu de fumie ſec, qu'on couvre d'une légère couche de ſable. L'herbe ſe donne pendant l'été toute fraiche au betail; on en ſeche une proviſion pour l'hyver, & on la mële par menage avec la paille de ris, de froment & du ſorgho, Lorſqu'on fait encore labourer ſes prairies pour leur donner un nouvelle culture, les racines de la Luzerne ſont encore une fort bonne nourriture pour les bêtes à corne. Cette culture de la Luzerne ſerait encore très utile pour les landes des provinces meridionales de l'Empire de la Ruſſie, parce qu'elle reuſſit même ſur des terreins Soumâtres & ſabloneux, pourvu que l'herbe y trouve de l'humidité.

Les Voyageurs parlent encore d'une autre plante à päturage que les Bouchares appellens *Youchan*. Ce n'eſt que l'eſpece d'Abſinthe decrite dans l'ouvrage botanique du celebre Jacquin ſous le nom d'Artemiſia auſtriaca. Mais cette plante n'a pas beſoin d'être cultivier: elle vient & proſpere ſans art ſur les terreins les plus arides & ſert de nourriture aux brebis, ſurtout pendant l'hyver, puisqu'elle continue de vegeter ſous la neige.

6.

Obfervationes Botanicæ

Auctore

J. A. Scopoli.

(Delic.Inſubr. T. III. pag. 67-75.)

1. Anno 1774. vidi ad littora Lacus Larii, non procul a Varena, plurimas *Agaves americanas* in rupium fiſſuris radicatas, inter quas octo erant, quæ ſcapos florigiros 12 - 14 pedales erigebant. In primo ſcapi cæteris altioris ramo numeravi flores 135; quibus corolla ſexfida; ſtaminum filamenta ſegmentis corollæ triplo longiora; antheræ magnæ, luteæ, biloculares. In alio ſcapo erant Fructus oblongi erecti, triloculares, apice flaveſcentes, & in ſingulo loculo ſemina in duas ſeries diſtributa ac receptaculo medio affixa latebant. Flores plerique abortivi, ingrati odoris, quem etiam aquae in iisdem collectæ communicant. Prope Lugano, ad pagum Gandri in rupibus hanc ipſam plantam vidit Hallerus.

2. *Tripſacum daſtyloides.* Spicis androgynis, geminis, articulatis: articulis ſuperioribus maſculis, deciduis.

Culmus ramoſus. Spicæ maſculæ pas hinc convexa, ut feminea, inde vero planior. Mares binnati, didymi, æquales, cum

ſuperioribus imbricati, ſcapha non excepti. Cal. biglumis, fovens folliculos tres, tenues, albos, & ſtamina tria. Fœminae exceptae intra cavitatem contigui articuli. Cal. biglumis: gluma majore poro marginali pilos albos fovente. Folliculi duo. Germen rotundum. Styli articulo duplo longiores.

Tripſacum hermaphroditum. Spica hermaphrodita, minime articulata; rachi undulata.

Culmus demum ramoſus. Glumae duae baſi connatae, ibique poro pertuſæ, ſtriatæ. Folliculi duo. Germen oblongum.

3. *Teucrium maſſilienſe.* Suffruticoſum, papillis capitatis pilisque pubeſcens, foliis ſubovatis, crenatis, margine revolutis.

Caulis denſe ramoſus. Foliorum petioli breves, patuli. Flores ſparſi. Bracteae uniflorae. Cal. $\frac{1}{4}$ fidus: Segmento ſuperiore ſubrotundo. Filamenta pallide lutea. Antherae margine nigricantes, in medio vero fulvae. Stylus infra medium villoſulus.

4. In *Saururo cernuo* video Flores in ſpicas denſas, acuminatas, & amento ſimiles collectos. Spica terminalis erigitur tantum ea parte, quæ flores explicat, alia vero parte adhuc nutat. Huic Germen quadrifidum ſeſſile, album, e cujus baſi aſſurgunt ſtamina ſex alba luteolis antheris terminata. Præterea folia gerit cordata, integra, magna; ſubtus pallidiora, petiolis caulem vaginantibus inſtructa.

5. *Panica* linnæana denuo examinanda. Tertia gluma deficit in nonnullis. Panicum ſanguinale, dactylon aliaque, flores non omnes perfectos poſſident.

6. In *Solano diphyllo* flores non video cymoſos, ſed pedunculis ſimplicibus communi & laterali pedunculo impoſitis, quibus

- Corollae parvae & albae; Antherae luteae, bacca rotunda, & flavo-crocea. Praeterea huic folia ex eodem loco bina: uno duplo majore.

7. *Solanum carolinense*, caule annuo; foliis utrinque pedunculisque aculeatis; calycibus inermibus; floribus spicatis.

Folia ovata, sinuata, villosa, subtus magis aculeata. Calyx villosulus. Corolla alba, subtus tinctura aliqua violacea, duplo major ac in S. dulcamara. Fructus secundi.

8. *Saponaria ocymoides*. Fruticulosa; caulibus floriferis erectis; foliis oblongis villosis.

Planta cespitosa. Villi calycini plerique glandula terminati. Rudimenta seminum ex germine transparentia & protuberantia.

9. In *Nolana*, seu Teganio Ill. Schmiedely, baccas non invenio, sed drupas tot quot germina, in quibus totidem nuces biloculares, aut multilsculares, loculis monospermis. Folia quoque huic carnosula, ovata, integra, demum rubella. Pedunculi uniflori. Cal. pentagonus, Corolla rubro-violacea. Stamina barbata, excepto apice. Stigma orbiculatum. Germen cotyla lutea, subsinuata cinctum.

10 *Malva caroliniana*, caulibus diffusis; alis unifloris; arillis bicornibus. Folia 5-7 loba, subtus rarioribus villis pubescentia. Calyx villosus, tuberculoso-glandulosus. Floris color ut in Anagall arvensi. Ad basis singuli petali ocellus; pupilla flava & iride fusca: Pedunculi folio longiores. Atrilli 13-18 nigri; exterius bicornes, interne transversim rugosi; valvis margine ciliatis.

11. *Hyacinthus racemosus*, flores gerit ovatos, pendulos, atrocaerulos, pedunculatos, in densam & brevem spicam congestos, debilemque Violae odorem spirantes. Florit cum Fumaria bulbosas non diversus a Hyacintho verno botryoide,

minore, caeruleo, anguſtioribus foliis, odorato. I. Bauhin II. p. 571. Huic folia canaliculata; ſegmenta calycina exigua, alba, demum violacea, antherſarum pollen albus, ſtylus ſurſum leniter incraſſatus.

12. *Paſſiflorae murucujae.* Folia lunata: lobis rotundatis; medio in loco elatioribus & exiguum acumen e nervo efferentibus. Utraque folii facies punctata: punctis rotundis ferrugineis, in duas ſeries diſpoſitis, quibus alia interjacent, prioribus ſimilia. Puncta haec, quae inferorem folii ſuperficiem occupant ſubocellata videntur. Praeterea huic plantae Caulis ſcandens, angulatus, glaber. Folia glabra, brevi petiolata. Stipulae exiguae, ſubulatae, patulae, ſpinulas referentes. Alae biflorae, cum interjecto cirrho, Petala alba. Nectarium eſt corona ſuſtinens filamenta 34. erecta, ſtaminifera. Germen rotundum, luteo-puctulatum, columnari diſco elevatum. Stigmata pedicellata, pulvinata.

13. *Indigoferae anil.* Flores ſuperiores certius fructificant. Legumina ſurſum vergunt, magisque hirſuta ſunt & fuſca. Tota denique planta magis incana, & Chermis injuriis maxime obnoxia.

Indigoferae vero *tinctoriae*. Flores inferiores certius fructificantes. Legumina pendula, magis falcata, & ſutura ſuperiore obſoleta inſtructa.

14. *Verbeſinae giganteae* caules farcti ſubſtantia alba, ſpongioſa levi quam fibrae diverſimode intertextae conſtituunt. In Tepidario noſtro planta haec nondum floruit, imo caules poſtquam tripedalem altitudinem attigerant a ſummo ad imum exaruere omnes, viva adhuc remanente radice.

15. Sequentium Plantarum aetates a Linnaeanis diverſis, aliaque me ſuadente notavit egregius Horti Academici Ticinenſis cuſtos Joſue Scanagatta.

Boerhaavia *scandens*. L. perennis mihi fruticulosa.
Prænanthes *purpurea*. L. - - mihi perennis.
Cichorium *spinosum*. L. biennis mihi frutex pedalis.
Serratula *salicifolia*. L. - - mihi perennis, repens.
Carduus *monspessulanus*. L. - - mihi perennis.
Cacalia *hastata*. L. - - mihi perennis.
Gallium *purpureum*. L. - - mihi perennis.
Camphorasma *monspel*. L. - - mihi fruticulus.
Paederota *ageria*. L. - - mihi perennis vita 3-4ennalis.
Hedysarum *junceum*. L. - - - mihi perennis.
- - *paniculatum*. L. - - mihi perennis. Habitat in Baldo, Sumano, & in Euganeis.
Cytisus *acida*. L. - - - mihi fruticulus subbipedalis.
Solanum *peruvianum*. L. perentis mihi suffrut.
- - *mammosum*. L. annua mihi fruticul.
- - *carolinense*. L. annua mihi perennis, radix valde reptans.
Achyranthes *lappacea*. L. - mihi fruticulus rigidus.
Spiræa *trifolia*. L. - - mihi perennis.
Convolvulus *disectus*. L. annua mihi suffrutex.

Obs. 16. Insecta Plantis infensa.

Chermis Larvae. *Solanis*; *Piscidiæ* erythr.; *Teucrio* asiat. massilienſi, carneo; *Ocymo* scutellarioid. *Achyranth.* indic. *Ricinici* arifol. *Cestro* diurno; *Dolichos* lign; *Glycine* bitumin. *Asclepiad* curassav. *Psoraleis* fere omnibus; *Coffeæ* &c.

Aphidum larvae. Mimosis; *Justiciæ* hyssopifol & adhatodae; *Celastro* buxifol. *Indigoferis* omnibus; *Ficui* indicae, benghal; religios. *Schino* molli; Pistydio pyrif. *Hibisco* phoeniceo & populif. *Cassia* omnibus; *Tamarindo* indico. Gossypio relig. siamensi, rufo, hirsuto & arboreo. &c.

Assidua attentione, summaque patientia destruuntur aqua saponata.

Aphidum Larvae formicas alliciunt, quibus infenfum Oleum Terebinthinae, Camphora, Nicotiana, redituraе tamen iterum, atque infenfae inprimis Coffeae, Theobromae *quazumæ*, Citris - Echio *candic.* Xanthio *fruteſc.* Guilandinae *bonduc* & *mongæ* &c.

17. Plantae non paucae africanae, & eapenſes, hyeme vivunt gradu caloris 2 - 4 ſupra punctum glaciei. Tales ſunt *Geranium* odoratiſſimum, triſte, capitatum, trigonum. *Lavendula* canarienſis; *Phlomis* leonurus; *Pſoraleæ* palaeſtina. *Solanum* marginatum, pſeudocapſicum. *Ceanothus* africanus &c.

18. *Cucubalus otites* in Horto Ticinenſi Anno 1787. flores omnes hermaphroditos protulit.

19. *Mimulus ringens.* L. Folia lanceolata, inæqualiter dentata, ſeſſilia, glabra, una cum caule. Cal. conſtanter quinquedentatus, tubo corollae brevior. Cor. palatum luteum.

20 *Anthericum aſphodeloides.* L Tota planta polline glauco obducta. Folia ſemiteretia, ſubulata carnoſa. Scapus inferne ſemiteres, ſpicatus, ſpica ſeſquipedali. Pedunculi bracteolati, poſt florescentiam nutantes. Flores lutei. Filamenta villoſiſſima raro fertilia.

21. *Heſperis matronalis.* Caulis ramoſus, ſcaber. Folia inferiora lanceolata ſuperiora latiora, omnia breviter petiolata, utrinque ſcabra. Siliqua linearis compreſſa; pedunculo ſemiunciali patulo.

22. *Clematis criſpa.* Caulis glaber, fuſco - ater, tenuiter ſtriatus Folia primum ſimplicia nondum vidi, ſed decompoſita, aut compoſita, patentia; pinnis 2 - 3. jugis, ternatis, foliolis oblongis, integris, inaequilateris: intermedio ſapius tripartito. Flores dilute caerulei, nutantes, tetrapetali, inodori, Germina ad 22 ſterilia, excepto uno aliove.

23. *Clematis orientalis.* Caulis fuſco - ruber, ſtriatus. Folia patentiſſima oppoſita, bipinnata: pinnis ternatis; foliolis ova-

tis, apice reflexis, intermedio inciso; pedunculi oppositi 2 - 5 flori; petalis albis, saepius quaternis, patulis, inodoris. Germina 3 - 5. fertilia.

24. *Clematis erecta.* Caulis fistulosus, quadripedalis, tenuiter striatus. Folia pinnata; pinnis trijugis, foliolis oblongis. Flores corymbosi Petala 4 - 5 odora patentissima. Germina 5 - 7 fertilia.

25. *Gossypium vitifolium* ab Incolis siamensibus Nanchin dictum, vide turmera varietas G. religiosi. Caulis fruticosus, cinereus, rugosulus ramosus: ramis junioribus purpurascentibus, atomisque nigris punctulatis. Folia cordata, glabra, punctulis nigris notata, inprimis subtus, ubi glandula in nervo medio; petiolis nigropunctulatis, folio vix longioribus. Cal. primus triphyllus: foliis apice subtrifidis; secundus semitrifidus. Corolla pallide lutea, rubore suffusa.

26. *Gossypium religiosum.* Ramuli & petioli villosi, pariter nigropunctulati ut & folia, quae subtus uniglandulosa. Ramuli vix colorati. Caetera notavit Murray.

27. *Lantana camara*: caulis fruticosus aculeatus. Folia nunc cordata, nunc ovata, scabra, rugosa. Capitula haemisphaerica. Corolla primum flava dein fulva, denique pallidior. Germina abortiva, uno aliove exceptis.

28. *Lantana aculeata*: omnia ut in priore, sed Capitula planiuscula: Corollae limbus interne flavescens, immutabilis; Germina fere omnia fertilia.

29. *Lantana aculeata*: confusa cum Lantana *trifolia*. Caulis suffruticosus, scaber, folia terna elliptica. Bracteae non lanceolato - lineares sed ovatae. Reliqua notavit Murray.

30. *Hibiscus abelmoschus* Folia cordata, 5 loba, hispida, subtus inprimis & primo vere glanduloſa. Petioli atropurpurei, longitudine foliorum. Stipulae ſetaceae, pedunculi ſolitarii, axillares, ſuperne incraſſati, purpuraſcentes hiſpidi. Corolla ſulphurea; fauce atro, purpurea. Capſula pentagona, hiſpida, maturitate nigreſcens.

31. *Alyſſum creticum.* Caulis ſuffruticoſus. Tota planta tomentoſa, exceptis corollis. Folia inferiora dentato-ſinuata. Cal. patens. Cor. ſulphurea. Capſula piſi magnitudine.

32. *Braſſica arvenſis.* Suffruticoſa in Horto, levis, & polline glauco obducta. Foliorum anguli rotundati, pagina ultra medium repanda ut folia ſuprema integra. Cal. rubeſcens. Cor. pallide violacea. Antherae flavae.

33. *Ficus carica.* In hujuſce fructu nigro. Fiore di Fico, apud nos dicto, & 25ta Julii collecto, ſequentia obſervavi.

Flos maſculus. Cal. quinquefidus pedunculatus. Stamina 2. ad 7. Filamentum ſingulum apice dilatatum ſuſtinet antheras duas diſtinctas, ovatas, biloculares: filamenta tamen quaedam caſtrata, in centro calycis globulus albus, exiguo acumine terminatus.

Flos femineus. Cal. quadrifidus, pedunculatus. Germen ovatum, ſtylus bifidus. Bacca monoſperma.

Flos hermaphroditus. Cal. quinquefidus, pedunculatus, ſtamina quinque, uno aliove caſtrato ſtylus & fructus prioris.

Folia ſemiquinqueloba, quandoqae & ſemitriloba, magna, ſcabra ſupra magis quam ſubtus, petiolis lactescentibus.

34. *Holcus ſorgum* Floribus omnibus perfectis a me viſum in Agris meratenſibus Jnſubriae Auſtriacae; panicula erecta, ovata contracta; floribus in ſingulo ramulo 2-5: ſupremo biglumi, inferioribus unica gluma donatis: glumis ellipticis ſtriatis; ſtriis viridibus ſenis; folliculis binis, arcte ſeſe

amplexantibus, ovatis villoso-tomentosis germine glabro pyriformi; staminibus tribus; stylis densè villosis luteis; seminibus non aristatis.

In alia planta paniculam diffusam gerente flores pariter, quotquot examinavi, perfectos vidi, sed aristatos: arista supra medium flavescente infra rubella. In his floribus praeter folliculos prioris Varietatis, adsunt folliculi alii duo membranacei, albi; uno majore: altero nigro & aristam e basi educente. Caeterum semina mutica sunt ut in priore.

35. *Polygonum orientale* altissimum; Foliis cordatis; stipulis vaginantibus hirsutis, striatis, margine patulis.

Series unica, circularis punctorum alborum infra rubellam petioli cujusque basin. Racemus nudus; ramis rarioribus spicatis.

36. *Panicum italicum.* Racemus contractus, densus, semipedalis, præ pondere nutans.

Pedunculi florum glabri apicibus incrassatis seta unica ad basim pedunculi singuli. Calix triglumis; gluma exteriore exigua; omnibus muticis, glabris, viridi-striatis. Folliculi duo: una cum germine separabili. Italis Panico. Panizza. Seritur in agris. *Panicum italicum; racemo contracto, pendulo, spiculis unisetis, foliis 14 striatis asperis.*

37. *Panicum hirtellum;* culmo repente, ramoso foliis lanceolatis undulatis; panicula spiciformi; ramulis remotis, 2-5 floris, floseulis patulis, aristatis; aristis viscosis.

Foliorum vaginae longioribus densioribusque pilis pubescentes. Ramus florifer adscendens. Panicula spicaeformis; rachi trigona, pilosa striata, subundulata Spiculae unifiorae, tenues; Calyx biglumis, alsque tertia accessoria. Gluma utraque, at major longius aristata; arista tereti, viscoso humore obducta. Corollae folliculi bini: exteriore

breviter ariſtato. Stamina tria; antheris albis: Styli plumoſi, divaricati, ſaepius rubri. Germen ovale nitidum.

Vidi & flores femineos, unico folliculo praeditos: nec non mares alsque ſtylis. Plerique tamen perfecti ſunt.

Ad vias in herbitis, umbroſis, humidisque locis abunde circa Burleziam, Meratem, Lacum larium, & Lacum majorem, non vero in Inſubrica planiie. Hinc planta Italiae vere indigena non vero ex America migratoria, ut ait Linnaeus Primus detexit Bocconius, at rite deſcripſit & icone illuſtravit Cl. Arduinus. Calix huic non trivalvis, nec floſculi omnes ſemper hermaphroditi. Mutandus eſt itaque eſſentialis Character Panici, aut Gramen hoc ab eo genere removendum. Panicum *udulatifolium* dixit Arduinus, cui minus aptum *hirtelli* nomen ſubſtituit Linnaeus.

38. *Panicum coloratum*; panicula rara; ramis capillaribus pauciflori; glandulis albis, pilo terminatis, marginalibus, ad baſin foliorum.

Culmi tenues, 2 & 3 pedales, nodis ad 10 inſtructi. Vaginae foliorum piloſae. Ad baſin ſinguli folii glandulae praedictae, rarae, albae, fiuitante pilo terminatae. Paniculae racemuli rari, capillares, pauciflori recti. Floſculo cuique ſubjacet gluma, ſubrotunda, violacea, totum florem amplexans. Folliculi 2 ovati, violacei, aequales mutici. Antherae violacea. Sqamula albida, tenuis, adjacens germini oblongo, hinc concavo, indè vero leviter convexo.

39. *Morus alba*. In Inſubria ſaepius dioica; vidi tamen femel in eadem arbore, & in eodem ramo, imo & in eodem amento Mares & Feminas. En quid ſexui tribuendum. Amentum maſculum, deciduum ſtipulatum: ſtipula lineari.

albida, cylindricum, subunciale, pallide luteum, saepius solitarium, ex alis foliorum prodiens.

Calyx quadriphyllus, foliolis oblongis fulcientibus.

Stamina quatuor, calice longiora; filamentis attenuatis, patulis, rectis; antheris pollinem album, rotundum, effundentibus, quo disperso tetragonae apparent.

Vidi etiam stamina duo, cum totidem germinibus.

Amentum femineum ovatum, obtusum, binatum, folio concolor. Calix ut in mare.

Germen subovatum, sulco longitudinali medio notatum. Styli revoluti plumosi.

Bacca monosperma, albida, decidua, cum sociis in unum subrotundum corpus connata.

40. Die sexta Februarii A. 1788. prima vice floruit in Tepidario Horti Botanici Ticinensis Musa.

Musa paradisiaca. Spadice nutante, floribus masculis deciduis. Linn. post octo annos, ac in horto introducta fuit, quaeque tunc bipedalem altitudinem vix attingebat.

Flores hosce examinans, sequentia observavi.

Spathae atropurpureae, carnosae, firmae, oblongae, longitudinaliter striatae, transversim, rugosulae; substantia fibrosa donatae.

Spadix flexuosus villosulus.

Flores hermaphroditi prodierunt primo 21mo. ejusdem mensis.

Ex eodem puncto Flores fertiles octo, ex secundo pariter octo, ex tertio septem, ex quarto alii octo. His

Petala duo inaequalia, opposita, concava, sessilia.

Antherae quinque, ſeſſiles, erectae, fusco-rubrae, in ultimis vero floribus ſtamina ſex unico breviore & mifera.

Stylus conicus.

Germen tetragonum, planis inaequalibus, oblongum glabrum, $2\frac{1}{2}$ pollices longum, quadriloculare, polyſpernum.

Semina medio loco affixa.

Fructum expectare non potui.

Flores ſteriles decidui, inferiores quibus

Petala duo albida: uno duplo certe majore, aliud amplexantes apice quinquedentato, craſſiore, altero tenuiore, ovato tridentato.

Stamina ſemper quina, filamentis brevibus, antheris erectis, fuscorubris.

Stylus ſtaminibus longior, ſtigmate clavato. luteolo.

Germen, ut prius, inferum, multo brevius, ſubtetragonum.

Genitalia omnia poſt florescentiam nigricantia, diu ſiſtentia ſtamina in omnibus floribus conſtanter quina, nec ſena.

Horti Malabarici Icones bonae ſunt, aliisque anteponendae.

Flores ſterilis poſt dies 10-12 deciderunt; delapſos quoque oſtendit hortus praedictus.

41. Circa finem menſis Julii Chondrillae *juncea* radici adhaerentes reperiuntur apud nos maſſulae quaedam molles & viſcidae, quam ſubſtantiam pueris quoque notiſſimam Incolae, noſtri Ciarellam vocant. Saepius quaeſivi materiae hujusce originem, at nihil aliud inveni niſi vermiculum album ea ipſa ſubſtantia non raro involutum, nec non corticem in eodem loco laeſum. Facile inde collegi ſuccum hunc prodire, ex ipſa radice ab eo verme vulnerata, qui tractu temporis in praedictam materiam concrevit.

Tales

Tales maſſulas colligunt pueri, dentibus comprimunt, & affluente ſaliva ab adhærentibus terreis particulis ſeparant, cum ſola lotione depuratio hæc obtineri non poſſit; hoc modo depurata hæc ſubſtantia tenax & viſcida apparet, colorem ſubterreum poſſidet, odorem ſaporemque ingratum ac nauſeoſum habet cuti tenaciter adhæret, a qua ſolius ſalivae auxilio ſeparatur, & admodum elaſtica ſe prodit. Proprietatis hujus conſcii Adoleſcentuli maſſulas hasce ore revolvunt, & dentibus compreſſas extendunt eo usque donec chartaceam fere tenacitatem obtinuerint; in quo ſtatu os verſus protruduntur, productisque labiis, hiatu dimidii circiter pollicis ore efformato, deinaere ſubito attracto, diſrumpuntur cum inſigni fragore quo iidem Pueri maxime delectantur.

Saliva ſani hominis cum ſubſtantia hac diu ſubacta, dein vasculo excepta turbidum liquorum conſtituit, qui aqua mixtus flocculos innumeros protulit, quorum pars aliqua in fundo vaſis colligebatur, alia autem liquori eidem ſupernatabat. Altera die liquor hic peculiarem & fœtidiſſimum exſpiravit odorem.

Eadem ſubſtantia aquæ fervidæ immiſſa, & per aliquot dies in ea relicta, nullam ſubiit mutationem, ac mollior duntaxat reddita fuit.

In ſpiritu vini rectificatiſſimo non diſſolvebatur ſed ſiccior, imo & friabilis facta fuit, in quo ſtatu ſubluteo colore tincta ſe prodiit.

Aceto immerſa manſit immutabilis; in igne crepitavit, & flammam concepit, unde fumus plurimus & fere inodorus elevabatur.

Ex hiſce itaque patet, ſubſtantiam hanc ei valde ſimilem eſſe quæ elaſticum Gummi ab Hevea *guianenſi* Aubletii ſeu Jatropha *elaſtica* Linnaei productum conſtituit.

42. Cum ex omni planta *nihil refert* (ſunt Boerhavii verba) *qualis fuerit, alcalimiſſima ut Cochlearia, acidiſſima ut Acetoſa, inſipidiſſima ut Gramen* animalis alcaleſcens ſubſtantia obtineatur ita Clariſſ. Bouſchaut arbitratur, animalem hanc materiam in Vegetabilibus praexiſtere, & a Viribus animalis vitae ex iisdem educi. Cum vero veritates in ſcientia Naturae obſervationibus innitantur, ita ſequentia haec deſuper inſtitui experimenta.

Primo. Folia Graminis autumno collecta, & deſtillationi commiſſa, nullum alcali volatile ſuppeditarunt.

Secundo. Eandem foliorum quantitatem compactam & leniter madefactam, aeri mediocriter calido expoſui per dies aliquot, dein deſtillavi indeque obtinui liquorem pauliſper alcalinum.

Tertio. Ex reſiduo, a priore deſtillatione relicto eduxi grana quinque ſalis alcalini fixi deliqueſcentis, & exiguam ſalis communis copiam, at ex reſiduo a deſtillatione ſecunda minorem ejusdem ſalis alcalini quantitatem extraxi.

Quarto. Iisdem foliis addidi Acidum muriaticum quod paucas poſt horas nigrum colorem obtinuit. Poſt ſeptem dies percolavi liquorem, acidum evaporavi, & in reſiduo, paucam quantitatem muriatici ſalis inveni.

Quinto. Spiritus Vini hiſce foliis additus viridum colorem acquiſivit. Tinctura haec evaporata reliquit poſt ſe ſubſtantiam viridem, odoris ac ſaporis nauſeoſi, qualem reſinoſa Cantharidum ſubſtantia poſſidet.

Sexto. Saturatum graminis ejusdem decoctum evaporatum dein in ſpiritu vini digeſtum citius in putredinem abiit, ac idem extractum ſed absque praevia digeſtione paratum.

Cum itaque id ipſum Gramen in certis circumſtantiis nullam in aliis vero aliquam ſalis alcalini, ſeu animalis ſubſtantiae

copiam exhibent, ac praeterea quantitas ſalis alcalini fixi eo magis diminuatur quo majorem ſalis alcalini quantitatem eadem folia largiuntur, ita patet, ſubſtantiam animalem in chilopoieticis animalium viſceribus non educi ex alimentis e vegetabili regno petitis, ſed in iisdem eleborari ac praeterea metamorphoſim ſalis alcalini fixi in volatilem non adeo eſſe paradoxam, ut quidam arbitrantur.

6.

Anzeige von einigen zur Zeit in den Pflanzenverzeichniſſen ſehr wenig, oder wohl gar nicht, bemerkten Pflanzen in Deutſchland.

Wittenberg: Wochenblatt 1788. N. 32. S. 253. 56.

Bey dem rühmlichſten Fleiſſe und Eifer, den unſere Botaniker in Aufſuchung der Pflanzen bezeigen, ſollte man glauben, daſs faſt keine Pflanze in Deutſchland mehr aufzuſuchen ſey, welche nicht ſchon in unſern Verzeichniſſen Deutſchlandes angezeiget wäre. Aber bey den ſo zahlreichen Gegenſtänden der Botanik, und bey der groſsen Menge freywillig wachſender Pflanzen, wird der unermüdete Forſcher, deſſen Auge nicht blos bunte Blumen, oder ſeltſame ausländiſche Gewächſe ergötzen, immer noch etwas neues finden; wie klein, gering, unanſehnlich, und unnütz ſcheinend in den Augen der Nichtkenner es auch ſeyn mag. Aus dieſer Urſache zeige ich hier Liebhabern der Pflanzenkunde etliche Pflanzen an, welche ich in hieſiger Gegend gefunden habe, und zweifle nicht, daſs ſelbige

nicht auch in andern Gegenden von Deutschland sollten gefunden werden, ob sie gleich, meines Wissens, zur Zeit sehr selten, oder noch gar nicht, in einem Pflanzenverzeichnisse Deutschlandes angezeiget sind.

1) Aphanes arvensis. L. *Ackerohmkraut.* Diese kleine Pflanze wächst in den mehresten Gegenden Deutschlandes, ist auch in vielen Pflanzenverzeichnissen angezeiget, aber noch von keinem mir bekannten Schriftsteller noch ihren Geschlechtstheilen richtig untersuchet worden. Ich begreife nicht, wie es möglich ist, einer Pflanze vier Staubfäden zuzueignen, an welcher wohl Niemand einen einzigen, geschweige denn vier, Staubfäden gesehen hat; auch eben so wenig zween Staubwege und zween Saamen. Diese Pflanze habe ich zwar in der vierten Klasse in meinem botanischen Handbuche mit beschrieben und abgebildet; weil sie bis itzt noch von einem jeden daselbst möchte aufgesuchet werden: wo sie aber, wie ich hoffe, am längsten wird gestanden haben. Die Blume dieser Pflanze hat kein Blumenblatt; sondern nur einen röhrenförmigen Kelch mit vierspaltiger Mündung, zwischen deren Spalten zuweilen noch ein oder zwey kleine Zähne stehen, weshalb er auch von einigen achtspältig angegeben wird; ein Staubfaden sitzt an der Mündung des Kelches; ein gekrümmter Griffel sitzt unter dem Fruchtkeime mit einem fast kugelrunden Staubwege, und hinterläßt einen in den Kelch eingeschlossenen runden, oben zugespitzten Saamen. Der Staubbeutel ist nach Verhältniß der Blume sehr gros, zwey bis dreymal gröser, als der Staubweg, fast nierenförmig, queer auf seinem Faden aufsitzend, öffnet sich auch der Queere von

der untern Seite gegen dem Staubwege zu. Der Befruchtungsſtaub iſt gelb und eyförmig, wird aber gleich nach der Befruchtung ſchwarz, und die übrigen Theile des Staubbeutels verſchwinden bey Oeffnung der Blüthe gänzlich, denn die Befruchtung geſchieht bey noch geſchloſſener Blüthe. Wer alſo dieſen Staubbeutel ſehen will, muſs die noch ganz beſchloſſenen Blüthen unterſuchen, und alsdenn wird er einen Staubbeutel und einen Staubweg finden, welcher einen Saamen hinterläſst.

2) Scirpus michelianus, L. *Micheliſches Binſengras.* Mit einem dreyſeitigen Halme, kugelrunden Blüthenkopf; und einer langen, vielblätterichten allgemeinen Doldenhülle. In dem Linneiſchen Pflanzenſyſteme ſteht noch angemerket, daſs der Blüthenkopf aus einem bis vier Blümgen, und die allgemeine Doldenhülle aus zwey bis drey Blättgen beſtehen ſoll; welches mit den zuerſt angegebenen Kennzeichen, und eben ſo wenig mit den meinigen, überein kömmt. Denn wie kann eine, oder vier Blüthen, einen kugelrunden Blüthenkopf vorſtellen? und zwey bis drey Hüllblätter können nicht viele heiſsen. Dieſe Grasart habe ich hier am Strande der Elbe, oberhalb der Brücke jenſeits auf ſchlam; migem Grunde, ſparſam im September blühend, gefunden; welche zur Zeit nur in Italien und Frankreich einheimiſch angezeiget iſt. Die zaſerichte Wurzel ſcheint jährig zu ſeyn. Viele Halme ſammt dem Blüthenkopfe werden einen halben bis drey Zoll hoch, ſind nackend, oder am unterſten Ende mit einem einzigen Blättgen beſetzet, das ſo lang, als der Halm ſelbſt iſt. Die Wurzelblätter ſind oft röthlich, nicht viel länger, oder auch kürzer, als der Halm-

dagegen sind die äußersten Hüllblätter an dem Blüthenkopfe oft zwey bis dreymal länger. Der Blüthenkopf ist gelblicht, hat ungefähr die Größe einer kleinen Haselnuß, besteht aus 5. 8 bis 10 und mehr dicht zusammengedrungenen Blüthenbüscheln, zwischen welchen auch hüllenartige Blätter stehen, welche aber nach der Mitte zu viel kleiner, als die äußern sind. Ein jeder gedachter Büschel besteht aus vielen vielblumigten Aehrgen. Ein jedes Aehrgen hat sein besonderes Deckblatt, welches kürzer, als das ganze Aehrgen, sich mit einer grannenförmigen Spitze endiget, oder auch oft in zwey ungleiche Theile gespalten ist. An diesem Aehrgen liegen viele Blüthen von allen Seiten wie Dachziegel über einander; daß also oft in einem ganzen Blüthenkopfe etliche hundert bis tausend Blüthen enthalten sind. Eine Blüthe besteht aus einem Bälglein, zwey zugespitzten Staubbeuteln auf eben so langen Fäden, einem nackenden Fruchtkeim, mit einem langen Griffel und dreyspaltigen Staubwege. Bey oftmals wiederholtem Untersuchen habe ich nicht mehr, als zwey Staubfäden entdecken können; daß also diese Grasart mehr ein Anthoxanthum, als Scirpus, seyn möchte.

3) Euphorbia pilosa, L. *Haarige Wolfsmilch.* Mit anfangs funfspaltiger, hernach dreyspaltiger, und endlich zweytheiliger Blumendolde, die eyrunde Hüllen hat; unzertheilten Blumenblättgen, und eyrund lanzenförmigen, etwas haarigen, an der Spitze fein sägenartig gezahnten Blättern. Die Blätter sind besonders auf der untern Seite und am Rande, desgleichen auch der Stängel, mit feinen Haaren besetzet; und hat männliche und weibliche Blu-

men. Dieſe Pflanze wird in Siberien, und vom Hrn Scopoli auch in Crain, auf ſchattigten Wieſen angezeiget; ſie wächſt aber auch hier im Anhältiſchen bey Koswig, in der ſogenannten Pfaffenheide, in Gebüſchen an etwas feuchten Orten, in ziemlicher Menge, blühet im April und May.

4) Carex cyperoides, L. Carex bohemica Schreber. Gram. T. II. p. 52. Tab. 28. f. 4. *Cypergrasartige Segge.* Mit einem auf der Spitze des Halmes ſtehenden, beynahe runden Blüthenkopfe, und einer langen Hülle. Dieſe Grasart ward zuerſt von Micheli 1712 bey Prag entdecket; auch von Buxbaum bey Aſtrakan; von Gmelin in Sibirien; und vor einigen Jahren von D. Heiſen zu Dresden bey Moritzburg gefunden. Dieſes ſchöne Gras hat weiche, ſaftige, ſüſse Halme und Blätter, und ſcheint ein gutes Futtergras zu ſeyn. Ich habe es hier an der Elbe jenſeits, oberhalb der Brücke, in ziemlicher Menge gefunden; es blühet im Auguſt und September, und hat eine ausdaurende Wurzel.

5) Stellaria uliginoſa. Scholler. *Sumpfweirich.* Mit glatten, eyrunden, zugeſpitzten, ungeſtielten Blättern, welche auf der untern Seite eine etwas erhabene Mittelribbe, und einen glatten, viereckigten, in Zweige verbreiteten Stängel haben. Dieſe Pflanze habe ich oft in verſchiedenen Pflanzenverzeichniſſen geſuchet, aber weder in Linneus, noch in einem andern mir bekannten Werke, als in Schollers Flora Barb. unter dem obigen Namen gefunden; ſie wächſt geſtreckt und aufrecht, gern an quellichten und ſumpfigten Orten, allhier in Menge; ſie gleicht faſt der Alſine media; nur ihre Blätter ſind etwas ſteifer, und umfaſſen zuweilen den Stängel; blüht im May und Juni.

6) Dryas pentapetala L. Mit fünf Blumenblättgen und gefiederten Blättern. Dieſe Pflanze wird in Kamtſchatka, Grönland, und von Millern auch in Schottland- und Irrland einheimiſch angegeben. Ich habe ſie aber auch hin und wieder in Böhmen, in dem Jungbunzlauer Kreiſe, in der Graffchaft Cosmanos, am Iſerfluſſe, gebirgigter Gegenden gefunden. Es iſt eine ſchöne Pflanze, wächſt aufrecht, einen Schuh hoch und drüber; ſie hat eine ausdaurende faſt holzigte Wurzel, welche ſich mehr in der Oberfläche, als in der Tiefe der Erde, ausbreitet, und hin und wieder neue Blätter und Stängel hervor treibt; ſie blühet im May.

7) Lindernia Pyxidaria. L. *Büchſentragende Lindernie.* Mit ungeſtielten, glatträndigen Blättern und einzeln ſtehenden Blumenſtielen. Dieſe Pflanze ward zuerſt nur in dem nördlichen Amerika für einheimiſch gehalten; iſt aber hernach auch in Piemont, und von Lindern im Elſaſs an feuchten, ſumpfigten, ſeicht unter Waſſer geſetzten Orten gefunden worden, von welchem letztern ſie auch den Namen führet. Auch hier bey Wittenberg an der Elbe auf ſchlammichtem Grunde habe ich dieſe in Deuſchland, auſser Elſaſs, noch nicht bemerkte Pflanze im Auguſt und September blühend gefunden, und Saamen davon geſammlet; von welchen ich dieſes Jahr viel Pflanzen wieder erhalten habe; ſie iſt jährig.

8) Naias marina. L. *Seenajade*, iſt eine See- oder Waſſerpflanze, welche auf dem Boden der Ströme, Flüſſe, Seen, und anderer kleinen ſtillſtehenden Gewäſſer wächſt, und zur Zeit in Deutſchland nur in der Gegend vom Rhein angemerket iſt. Micheli hat drey Abänderungen, zwey

breitblätterichte, und eine schmalblätterichte, davon bemerket; welche letztere auch hier bey Wittenberg vor dem Elbtbore, auf dem Anger, in stillstehendem Wasser wächst. Diese Pflanze steht allezeit unter dem Wasser, ist ungefähr eine Handbreit hoch. Die Blätter sind linienförmig, bis einen Zoll lang, zurückgekrümmt, haben an beyden Seiten stachelichte Zähne, und stehen an dem in Zweige verbreiteten Stängel zu zwey und drey quirlförmig, zwischen welchen auch die Blüthen stehen; am Ende der Zweige sitzen die Blätter büschelweise dicht bey einander, Einige geben diese Pflanze mit ganzgetrennten, andere mit halbgetrennten Geschlechtstheilen an. Ich fand sie im August vorigen Jahres schon mit Saamen, und konnte deshalb von den Geschlechtstheilen weiter nichts entscheiden, welches aber künftig bey früherer Jahreszeit geschehen wird.

9) Boletus leptocephalus. L. *Weisköpfiger Löcherschwamm.* Mit einem flachen dünnen Huthe, der auf der Oberfläche hirschbraun, auf der untern aber weiss ist. Nur Jacquin traf diesen Schwamm auf niedrigen Alpen auf den Aesten fauler Gehölze an. Ich fand selbigen bey trockener Witterung im May 1787, in dem Anhältischen unterhalb dem sogenannten Burgsberge an einem Bache zwischen einem Erlenstrauche, ebenfalls auf faulendem Gehölze; der Huth war 2 bis 3 Zoll breit.

10) Boletus sanguineus. L. *Blutrother Löcherschwamm.* Ist ohne Strunk, hat zuweilen einen kurzen, seitwärts eingefugten Stiel, ist polsterförmig, blutfärbig, rothbraun, unten weiss, oder etwas ins schwefelgelbe fallend. Gestalt und Farbe sind veränderlich. Ist anfänglich in Amerika,

und in Deutschland zuerst von Batsch bemerket worden. Auch hier bey Wittemberg ist er besonders an alten Eichstöcken oft in ziemlicher Menge und Grösse bis 8 Zoll breit in Herbstmonathen zu finden, und scheint, besonders so lange er jung ist, unter die esbaren Schwämme zu gehören. Diese hier kürzlich angezeigten, und noch andere, in Deutschland wenig bemerkten, Gewächse, werde ich zur gehörigen Zeit, an seinem Orte, in meinem botanischen Handbuche abbilden und beschreiben.

Christian Schkuhr,
Universitätsmechanikus in Wittenberg.

7.

DISSERTATIO MEDICA
de
MEDICINA AFRICANORUM

quam
Ven. Expert. Facult. Med. Upſal.
Praeſide
CAROLO PETRO THUNBERG
Med. Doct. Prof. Med. & Bon. Reg. & Ord. &c. &c.
Pro Gradu Doctoris
Publico Examini ſubjicit
PETRUS ULR. BERG
Uplandus
Alumnus Regius

In Audit. Guſt. Maj. D. IV. Junii Anno MDCCLXXXV.
Horis A. & P. M. ſolitis.

Upſaliae apud Joh. Edman Direct. & Reg. Acad. Typog.

Multa remedia antiquitus in Pharmacopolia noſtra introducta & veteribus multum ſæpe decantata jam dudum eviluerunt, & oblivioni tradita ſunt. Multa quoque alia medicamenta, quæ proxime elapſis ſeculis primum innotuerunt, jam in officinas Pharmaceuticas illata quotidie a Practicis cum fructu præſcribuntur illis, qui atrocibus excruciantur morbis. Horum quidem numerum, qui certe exiguus non eſt, ſufficere facile crederes, H. L. ad omnes tollendas humani generis cruciatus; ſed cum omnibus gentibus non æque opportuna ſeſe offerat occaſio, hæc ſibi acquirendi medicamenta, neceſſe fuit, ut variæ nationes

aliis uterentur medelis, ad quas facilior illis, vel earum in patria, vel in confiniis aditus patet. Sic utuntur Ceilonenſes *Ligno* ſuo *colubrino*, radice *Lopes* Mallabari, *Periploca indica* ad vomitum excitandum & *Plumbago ceilanica* Veſicatorii loco Cingalli, *Senega* & *Lobelia ſiphilitica* Americani, radice *Ninſi*. Sinenſes & Japonenſes, atque aliis alii.

Variæ etiam in uſu ſunt tam apud Indianos quam Africanos remediorum ſpecies, quæ adhuc ad cognitionem Europæorum non pervenerunt, quales non paucas ſub ſuis itineribus in nuper dictis regionibus obſervavit Celeber Dominus Præſes. Ex hiſce remediis ea, quæ Africæ auſtralis Incolæ imprimis in uſos ſuos convertunt, ſpecimine medico inaugurali publici juris facere conſtitui, ea tamen ſpe, ut tibi, B. L. conamina mea non fore diſplicitura.

---

1. GERANIUM *cucullatum* Lin. ſyſt. veg. Edit. XIV. p. 613.

Creſcit locis montoſis prope & extra Cap, in promontorio bonæ ſpei.

Malvæ plerumque herbam, ob vires cum Malva convenientes, Incolæ appellant.

Herba, imprimis *folia*, parum odora & emollientia ſunt atque in facculis emollientibus ad reſolvendum & emolliendum adhibentur.

2. GERANIUM *triſte* Lin. ſyſt. veget. Edit. XIV. p. 615.

Creſcit in collibus & campis fabuloſis intra Cap & Drakenſtein in Prom. bon. ſpei.

Radix hujus rubra adſtringens eſt & ſiccata inque pulverem redacta ſæpius illis præſcribitur, qui Diarrhœa &

Dyſenteria laborant. Leviter adſtringit & cum fructu adhibetur, poſt laxans ad evacuandam ſaburram & acrimoniam datum.

3. BRYONIA *africana* Lin. ſyſt. veg. p. 870.

Creſcit in collibus montium prope Cap & alibi.

Davids wortel dicitur ab Europæis Incolis.

Radix poroſa valde nauſeoſa guſtanti obvenit & imprimis a Belgis in uſum vocatur, in Lue venerea & morbis exanthematicis.

Decoctum diureticum, quandoque catharticum & emeticum.

4. HÆMANTHUS *coccineus* Lin. ſyſt. veg. XIV. pag. 316.

Creſcit ubique in dunis capenſibus vulgatiſſimus.

Bulbus in Promontorio b. ſpei *Scilla montana* appellatus, albus, fibroſus et ſatis magnus locis altis ſiccioribus occurrit.

Acris et viſcidus vim exſerit incidentem et diureticam inſtar Scillæ maritimæ, ideoque ex illo acetum et oxymel ſcilliticum paratum in Aſthmate et Hydrope aliisque morbis propinatur.

5. ASCLEPIAS *undulata* Lin. ſyſt. veg. XIV. p. 258.

Creſcit in collibus prope Paradys, in Camenaſie et alibi, in Africes angulo maxime auſtrali.

Bitterwortel radicem amaram et acrem nominare ſolent Hollandi, atque ob vim ejus diureticam ut plurimum decoctum Hydropicis bibendum commendant; Eundem in finem laude etiam extollitur *Aſclepiadis criſpæ* radix.

6. RESOLVENTIA multa Africa profert; excellunt vero herbæ ſequentes, ut *Ocymi* ſpecies; *Selago corymboſa*, quæ tota ſuaveolens; *Lantana africana*, *criſpa* & *ſal-*

vifolia ; Julvia aurea, africana, paniculata ; Geranium ciliatum, & *moſchatum ; Tanaceta* nonnulla ; *Oſteoſpermum ſpinoſum* atque *Menthæ* variæ fragrantiſſimæ & Camphoræ odore præditæ.

7. GRAVEOLENTIA varia, & illa quidem repellentia exhibet Africa auſtralis medicamenta ut *Melianthus major*, *Erioceph alus* ſeu *wilde Roſmarin* dictus; foliis odore Tanaceti, *Dioſma betulina*, *uniflora* & *pulchella*, quæ Hottentottis *Bukku* dicitur.

Folia horum inter lapides in pulverem redigunt Hottentotti eoque corpus pinguedine ovina prius inunctum adſpergunt, unde odor eorum fortis & non adſuetis ingratus.

8. ARCTOPUS *echinatus* Lin. ſyſt. veget. XIV. p. 920.

Creſcit in collibus prope Cap vulgatiſſimus, infra latus orientale montium Tabularis & Diaboli.

Sapore radix ingrata decocto mundificante ſæpe adhibetur, imprimis in Gonorrhœa.

9. LOBELIA *pinifolia* Lin. ſyſt. veg. XIV. p. 800.

Creſcit in montium lateribus prope Cap & alibi vulgaris.

Radix reſinoſa ſanguinem mundificandi vi pollet, rarius tamen uſurpatur.

10. RICINUS *communis* Lin. ſyſt. veg. XIV. p. 865, in omni fere villa extra Cap cultus.

Seminibus vi draſtica dotatis raro huc loci, fortiter purgandi cauſa, utuntur Incolæ, oleum vero ex illis expreſſum & leniter alvum ducens inter optima remedia domeſtica numeratur, & ſæpe parvis, ſed iteratis doſibus, ſumitur.

11. ADIANTHUM *æthiopicum* Lin. syst. veg. p. 940.

Vrouwe Haar dictum, vulgatissimum crescit in montium lateribus & fossis circum urbem Cap.

In fossis montium satis cummunis filix cum *Adiantho capillo veneris* qualitate, viribus & usu omnino convenit, nec non in Tussi, raucedine & aliis morbis pectoris, sub forma decocti & syrupi propinatur.

12. ERIOCEPHALUS sub *Gnaphalii herbæ* titulo apud Belgas in usu est herba diuretica, in Hydropis variis speciebus laudata.

13. MESEMBRYANTHEMA varia succulenta salsum præbent succum, quem usu diætetico ad sitim restinguendam Hottentotti ori admovent; Incolæ vero ex Europæa gente ad leviter adstringendum in Aphtis & externe in Combustionibus usurpare solent. Succus vero *Mesembr. edulis* interne in Dysenteria propinatur.

14. POLYGONUM *barbatum* Lin. syst. veg. XIV. p. 377.

Crescit prope Cap & alibi in omnibus fossis.

Herba juxta fossas in aquis crescens, acris, ad œdemata pedum quandoque tollenda adhibetur.

15. LYCOPERDON *carcinomale* Lin. syst. veg. XIV. p. 981.

Crescit fungus hic oblongus in acervis argillaceis formicarum, in promontorio bonæ spei.

Pulvis ater ad curanda ulcera cancrosa commendatur.

16. OSMITES *camphorina* Lin. syst. veg. XIV. p. 783.

Crescit juxta rivos infra montes Drakenstein & infra latus orientale montis tabularis.

Bellis herba & folia appellatur ab Incolis hæc planta suaveolens.

Vis incidens, nervina & fortiter resolvens; spiritus ejus, spiritus Bellidis vocatus, eam ob caussam summopere commendatur in tussi, raucedine & morbis pectoris aliis, licet nimis calidus nobis obveniat.

17. PROTEA *mellifera* & *speciosa* Lin. syst. veg. p. 139 & 141.

Succus in capitulis florum copiose collectus, ab insectis filtratione purificatus, & leni igne inspissatus usum mellis præstat in morbis pectoris, raucedine, tussi, ceteris.

18. PROTEA *grandiflora* Lin. syst. veg. XIV. p. 141.

Cortex arboris adstringens ad sistendas diarrhœas utilis judicatur.

19. OXALIS *cernua* Lin. syst. veg. XIV. p. 433.

Copiose crescit locis cultis hæc herba in Cap. b. spei, & ex succo Acetosellæ sal conficiunt Pharmacopæi.

20. CROTALARIA *perfoliata* Lin. syst. veg. XIV. p. 649.

Crescit in interioribus Cap. b. spei, regionibus.

Foliorum decoctum fortiter diuresin promovere creditur & cum successu contra Hydropes præscribi dicitur.

21. TESTUDINUM *sanguinem* siccatum magni faciunt rustici Africani in morsura serpentum & aliis venenatis vulneribus; sanguinem itaque inspissatum in theca servant secumque plurimi semper circum ferunt.

22. FAGARA *capensis* arbuscula in sylvis interiorum regionum capitis bonæ spei crescens.

Hanc sub nomine *wilde Cardamom* seu Cardamomi sylvestris Incolæ norunt & baccas aramaticas aliquatenus ingrati saporis, in Colica flatulenta & Paralysi adhibere sciunt.

23. ADONIS *veſicatoria* Lin. ſyſt. veg. XIV. p. 515.

Africanis: Brandblatt ob vim urentem.

Creſcit in montibus prope Cap. juxta Conſtantiam, trans Suellendam alibi.

Acerrimæ & rubefacientis plantæ folia in Rheumatiſmo, Iſchiade & variis aliis a frigoris & caloris viciſſitudinibus ortis morbis, veſicatorii inſtar, contuſa & externe impoſita quotidie fere corporis artubus adplicantur.

24. ALOE *linguæformis* Lin. ſyſt. veg. XIV. p. 337.

Optimam & puriſſimam ex omnibus Aloës ſpeciebus gummi-reſinam ſtillat, qua in interioribus Promontorii b. ſpei regionibus nonnulli Incolæ uti ſciunt.

25. SOLANA varia, imprimis *ſolanum bonæ ſpei* dictum.

Creſcit propè ſylvam Eſſeboſch & alibi, colitur in urbis hortis.

Baccæ in unguentis quandoque adhibentur, & folia in prolapſu vaginæ & Uteri.

Succus herbæ in unguentum ad depuranda & conſolidanda ulcera, tota die adhibetur ab Africanis Incolis.

26. ALLIA varia, odore forti alliaceo, in Africa auſtrali contra Hecticam, Vermes, ſuppurationes in uſu ſunt.

27. TULBAGIA *alliacea* ſyſt. veg. XIV. p. 316.

Africæ auſtralis Incolis *wilde Knopfflook*.

Creſcit in campis depreſſis inter oceani littus & ſeriem montium proximam alibique, ſemper locis arenoſis.

Radix bulboſa, tunicata, fibroſa, magnitudine pyri mediocris, odore gaudet alliaceo, nauſeoſo, fortiſſimo, diu permanente, & ad Phthiſin curandam proficua prædicatur.

TULBAGIA *cepacea* cum antecedente qualitate & viribus omnino convenit.

28. CAROXYLON *ſalſola*, Linnæi SALSOLA *aphylla* ſyſt. veg. p. 261. Africanis *Cannaboſch* in locis ſæpe ſteriliſſimis creſcit.

Sal Sodæ e cineribus hujus confectum cum pinguedine ovina ſaponem Africanorum conſtituit, non raro tam uſu œconomico, quam medico celebrem.

29. PIPER *capenſe* Lin. ſyſt. veg. ed. XIV. pag. 74. Africanis *Startpeeper* & *Boſchpeeper* audit.

Creſcit in ſylvis Hautaniquas, Grootvaders Boſch & aliis ſylvis prope rivos.

Fructus ſpiritu vini maceratos, ſtomachicam poſſidere vim non vane credunt Incolæ.

III.

RECENSIONEN
UND
KÜRZERE BÜCHERANZEIGEN.

Dissertatio œconomica. De Oleis seminum expressis, quam V. Ampl. Ord. Philos. Upf. Præsid. Johanne Lostbom S. Theol. Doct. & Consist. Eccles. Assess. Ord. Oecon. Pract. Profess. Reg. & Borgstr. cet. cet. pro laurea publicæ censuræ submittit. Andreas Gust. Eckeberg. Stip. Sparrfeldianus, Uplandus. In Acad. Gust. Maj. D. XII. April. MDCCLXXXVIII. H. P. M. S. Upsaliæ typis Joh. Edman. 2 Bogen. Klein 4.

In dieser kleinen academischen Schrift sind die meisten Nachrichten von Pflanzen, deren Saamen Oel geben, gesammelt, und in Bezug ihres ökonomischen Nutzens angeführt. Der Verfasser entschuldigt sich, dass er nur vorzüglich auf die gewöhnlichen Rücksicht genommen, weil ihn theils häusliche Geschäfte theils die zu kurze Zeit daran verhindert haben, mehr über diese wichtige Materie zu sagen. Es könnte auch unstreitig dieses Verzeichniss noch viel weitläuftiger werden, wenn man nur alle bis jetzo gemachte Erfahrungen sammeln wollte, ohne neue Versuche anzustellen. Nach dem, durch den Ritter Thunberg, veränderten Linnéischen System, sind folgende Pflanzen als Oelgebende angeführt: Myristica moschata, Olea

europæa, Urtica nivea, Lithoſpermum arvenſe, Hyoſcyamus niger, Cornus ſanguinea, Bupleurum rotundifolium, Anethum fœniculum und die meiſten Schirmpflanzen, Cannabis ſativa, Paſtinaca vera, Rhus vernix, Rhus ſuccedaneum, Linum uſitatiſſimum, Coccos nucifera, Coccos butyracea, Aeſculus hippocaſtanum, Daphne mezereum, Corylus avellana, Laurus nobilis, pechurim, camphora, glauca, Melia Azedarac, Guilandina moringa, Spergula pentandra. Juglans regia, nigra, alba, Fagus ſylvatica, caſtanea, Amygdalus communis, perſica, die beyden Gattungen Pyrus und Prunus, Papaver ſomniferum, Caryophyllus aromaticus, Delphinium ſtaphiſagria, Aquilegia vulgaris, Nigella ſativa, Illicium aniſatum, Bignonia tomentoſa, Seſamum orientale, die ganze Claſſe der Tetradynamiſten, vorzüglich aber: Myagrum ſativum. Braſſica napus, orientalis, Sinapis arvenſis, nigra, alba, Raphanus ſinenſis, Dryandra cordata, Croton tiglium, Jatropha curcas. Taxus nucifera. Ricinus communis, Pinus pinea, cembra, Goſſypium herbaceum, Trigonella fœnum græcum, Theobroma Cacao, Cucurbita Pepo, Carthamus tinctorius, Helianthus annuus multiflorus.

Bey verſchiedenen Pflanzen iſt der Verfaſſer etwas weitläuftiger geweſen, und hat bald etwas von der Art das Oel aus ihnen zu erhalten, bald von ſeinem Nutzen intereſſante Nachrichten gegeben. Wir müſsten das ganze abſchreiben, wenn wir weitläuftigere Nachricht davon geben ſollten.

h. v.

DD. Dissertatio botanica de Moræa quam Consens. Exp. Fac. Med. upsal. Præside Carol. Pet. *Thunberg* Equit. Aurat. Reg. Ord. de Vasa. Med. Doct. Profess. Med. & Botan. &c. &c. publice examinandam sistit Zacharias Colliander Stip. Reg. smolandin. In audit. Gust. Maj. D. VIII. Dec. MDCCLXXXVII. H. A. M. S. Upsaliæ litteris Director Johan. Edman. Klein 4. $2\frac{1}{2}$ Bogen, mit 2 Kupfertafeln.

Ausser vielen andern merkwürdigen Pflanzengattungen die Bewohner des Vorgebirgs der guten Hoffnung sind, und der Ritter Thunberg in einigen Dissertationen beschrieben hat, gereicht ihm dieſs zum eigenen Verdienst die so nah verwandten Gattungen einiger Liliengewächse auseinander gesetzt zu haben. Wir haben schon durch ihn die Gattung Iris, Ixia, Gladiolus berichtigt, und nun macht der Herr Ritter Thunberg mit der Moræa gleichsam den Schluſs dieſer so nahe verwandten Gewächse.

Der vom Linné festgesetzte Character dieſer Gattung ist hier verbessert, und es sind grosse Veränderungen mit demselben vorgegangen. Schon in der Dissertation de Iride wurde die Moræa vegeta und juncea L. die nur eine Species ausmachen, unter dem Namen Iris plumaria aufgeführt. In dieſer Abhandlung sind von andern Gattungen, welche zur Moræa gekommen. So stehn jetzo unter Moræa folgende Pflanzen: Ixia gladiata, africana, flexuosa, chinensis, Gladiolus ~~capitatus,~~ Ferraria pavonia, undulata, Sisyrinchium bermudiana, und palmifolium.

Noch bis jetzo bleibt die Blumenkrone das beſte Unterſcheidungszeichen, denn die andern Theile der Blume ſind ſchon mehrerer Veränderung unterworfen. Die Staubfäden ſind bey den meiſten, die Moræa collina, undulata, bermudiana ausgenommen, frey. Beym Piſtill aber finden ſich die meiſten Verſchiedenheiten. Die M. cœrulea, ſpicata und africana haben ein Piſtillum ſimplex; bifidum iſt es bey bermudiana; trifidum aber bey polyantha, ſpathacea, compreſſa, palmifolia, filiformis; tripartito-multifidum zeigt es ſich bey der undulata und melaleuca; trifidocucullatum bey collina; ein Piſtillum ſexfidum hat die Moræa flexuoſa. Es muſste alſo der Gattungs Character ſo feſtgeſetzt werden:

Corolla monopetala, ſexpartita, inæqualis: laciniis erectis. Stigmatibus tribus.

Wir wollen der hier beſchriebenen Arten kurze Kenntzeichen anführen.

* Scapo ancipiti:

1. M. *melaleuca* ſcapo ancipiti, foliis ſubfalcatis, flore ſubſolitario. (M. lugens Lin. ſupl. 99.)
2. M. *ſpiralis* ſcapo compreſſo articulato, foliis erectis, floribus alternis ſubſecundis.
3. M. *africana* ſcapo ancipiti, foliis diſtichis, floribus capitatis, ſpathis membranaceis laceris. (Ixia africana.)
4. M. *puſilla* ſcapo ancipiti, foliis diſtichis, flore ſubſolitario.
5. M. *bermudiana* ſcapo ancipiti, foliis diſtichis, floribus capitato-umbellatis, ſpathis membranaceis. (Siſyrinchium bermudiana)
6. M. *palmifolia* ſcape ancipiti, foliis enſiformibus nervoſis, floribus ſpicatis (Siſyrinchium palmifolium.)

7. M. *ixioides* scapo compresso, foliis distichis nervosis, florum umbellis pedunculatis.

8. M. *gladiata* scapo foliisque compressis, spica laterali solitaria involucro duplo breviore. (Ixia gladiata.)

9. M. *aphylla* scapo foliisque compressis, spica laterali solitaria involucro multoties breviore.

10. M. *filiformis* scapo foliisque compressis subfiliformibus, flore solitario terminali.

** Scapo tereti.

11. M. *spathacea* scapo foliisque teretibus dependentibus, spicis lateralibus aggregatis.

12. M. *flexuosa* scapo tereti articulato, folio reflexo subundulato nervoso. (Ixia longifolia Jacq hort.)

13. M. *collina* scapo tereti, folio dependente, laciniis corollae subaequalibus.

14. M. *poliantha* scapo tereti, foliis flexuoso-erectis, laciniis corollae alternis minoribus.

15. M. *caerulea* scapo tereti, foliis distichis, florum capitulis alternis, spathis membranaceis integris. (Gladiolus capitatus.)

16. M. *umbellata* scapo tereti striato, florum spicis umbellato-paniculatis, involucris diphyllis longissimis.

17. M. *crispa* scapo tereti articulato, folio convoluto crispo reflexo.

18. M. *iridioides* scapo tereti, foliis distichis linearibus, flore subsolitario terminali.

19. M. *chinensis* scapo tereti; foliis distichis ensiformibus, floribus umbellatis. (Ixia chinensis.)

20. M. *pavona* scapo tereti, foliis distichis, flore solitario, corollae laciniis alternis hastatis. (Ferraria pavonia.)

21. M. *undulata* scapo ramosissimo, foliis vaginantibus carnosis, corolla crispa. (Ferraria undulata.)

Das Vaterland der Moræen ist in allen Theilen der Welt. M. palmifolia wächst in Brasilien; M. ixioides in Neu Zeeland; M. iridioides in der Levante; M. chinensis in Japan und China; M. pavonia in Mexico. Die übrigen Arten sind alle Bewohner der äussersten Spitze von Africa.

Der Gebrauch, den man von diesen Gewächsen macht, ist ausser der Verschiedenheit der Blumen, die man in den Gärten davon zieht, nicht gros. Die Zwiebel der M. flexuosa wird allein von den Hottentotten gesotten verzehrt.

Auf den beyden Kupfertafeln sind abgebildet:

Tab. I. Moraea spathacea, filiformis, melaleuca.

Tab. II. M. aphylla, caerulea.

h. v.

* * *

D. D. Restio, quem Dissertatione botanica. Consl. Fac. Med. Upsl. Exp. Praeside Carol. Petr. *Thunberg*. Eq. Au. Reg. Ord. de Vasa M. D. & Profess. Med. & Bot. ord. &c. &c. publico examini subjicit. Petrus Lundmark Nericus. In Aud. Gust. maj. D. XVII. Maj MDCCLXXXVIII H. A. M. S. Upsaliae. litteris Direct. Joh. Edman. $2\frac{1}{2}$ Bogen mit einer Kupfertafel, klein 4to.

Seit nicht sehr langer Zeit ist erst diese Gattung von Gewächsen den Botanickern bekannt. Linné, Bergius und Rottboell haben uns schätzbare Beyträge dazu geliefert, aber so vollkommen, und genau wie wir dies Genus durch den unermüdeten Eifer eines Thunberg jetzo vor uns haben,

ſind jene Beyträge bey weiten nicht. — Das Vorgebürge der guten Hofnung nährt faſt alle Arten dieſer Grasgattung den einzigen Reſtio ſimplex ausgenommen, den der berühmte Forſter in Neuzeeland entdeckte.

Die Kennzeichen dieſer Grasart ſind:

Flores dioici in ſtrobilum collecti.

Cal. 6 glumis ſubaequalis 1 florus. *Cor.* O. *Sem.* obſcurum.

Elegia die vormals eine eigene Gattung ausmachte, nachher aber zum Reſtio gebracht wurde, trennt der Verfaſſer von neuem und giebt ſie als ſehr verſchieden im Kelche an. Eine andere neue Gattung die er Willdenowia nennt, macht gleichſam den Uebergang vom Reſtio zur Elegia, weicht aber durch einen vielblättrigen Kelch, eine ſechsblättrige Blumenkrone, und durch eine Steinfrucht ab.

Der Kelch iſt bey einigen Reſtioarten bald zuſammengedruckt und faſt gleich, bald zuſammendruckt und ungleich, und dies trift ſich oft bey den verſchiedenen Geſchlechtern. Eben ſo iſt der Stylus bey den meiſten einfach, ſelten doppelt, und noch ſeltener dreymal zertheilt. Sechs und zwanzig Arten ſind davon bekannt, als:

* Culmo ſimplici.

a. culmo aphyllo.

1. Reſtio *imbricatus* culmo ſimplici aphyllo, ſpica oblonga compreſſa.

2. R. *vaginatus* culmo ſimplici aphyllo, ſpicis alternis erectis, ſquamis acuminatis.

3. R. *ariſtatus* culmo ſimplici aphyllo, ſpicis terminalibus obovatis erectis, ſquamis ariſtatis.

4. R. *cernuus* culmo ſimplici aphyllo, ſpicis turbinatis pendulis, ſquamis obtuſis cum acumine.

5. R. *umbellatus* culmo ſimplici aphyllo, ſpicis umbellatis ovatis, ſquamis oblongis obtuſis.

6. R. *ſpicigerus* culmo Simplici aphyllo, ſpicis oblongis hexagonis, ſquamis lanceolatis apice patulis.

7. R. *teſtorum* culmo ſimplici aphyllo, ſpicis racemoſis ſubſecundis, ſquamis fuſcis nitidis. (Chondropetalum deuſtum Rottb.)

8. R. *acuminatus* culmo ſimplici aphyllo, panicula erecta, ſquamis ariſtatis. (Chondropetalum nudum Rottb.)

9. R. *parviflorus* culmo ſimplici aphyllo, panicula erecta, ſquamis rotundatis membranaceis.

10. R. *erectus* culmo ſimplici aphyllo, panicula erecta involucrata, ſpathis imbricatis lanceolatis.

11. R. *argenteus* culmo ſimplici aphyllo, panicula erecta, ſquamis lanceolatis ſcarioſis.

b. culmo folioſo.

12. R. *ſcarioſus* culmo ſimplici folioſo, ſpicarum ſquamis lanceolatis ſcarioſis. (Thamnochortus fruticoſus. Berg.)

13. R. *thamnochortus* culmo ſimplici folioſo, panicula patenti, ſquamis lanceolatis margine ſcarioſis. (Reſtio dichotomus Rottb.)

14. R. *fruticoſus* culmo ſimplici folioſo, panicula compoſita, ſquamis ſcarioſis laceris.

15. R. *ſimplex* culmo ſimplici ſubfolioſo, ſpicis alternis ſubaggregatis, ſquamis ovatis.

16. R. *triflorus* culmo ſimplici folioſo, ſpicis alternis ſeſſilibus,

** Culmo ramoso.

a culmo aphyllo.

17. R. *tetragonus* culmo ramisque tetragonis, spicis alternis.

18. R. *triticeus* culmo dichotomo aphyllo erecto, ramis teretibus, spicis alternis.

19. R. *glo·eratus* culmo dichotomo aphyllo laevi, panicula glomerata.

20. R. *incurvatus* culmo dichotomo aphyllo stricto, spicis imbricatis aggregatis.

21. R. *digitatus* culmo dichotomo aphyllo, ramis teretibus, spicis ternis oblongis.

22. R. *verticillaris* ramis verticillatis, panicula composita.

b. culmo folioso.

23. R. *scopa* culmo dichotomo folioso, ramis compressis, paniculae spicis glomeratis.

24. R. *virgatus* culmo dichotomo folioso, ramis compressis, spicis paniculatis pendulis.

25. R. *paniculatus* culmo dichotomo folioso, ramis compressis, spicis sessilibus alternis erectis.

26. R. *dichotomus* culmo dichotomo folioso decumbente, ramis teretibus, spicis solitariis alternisque. (Restie vimineus Rottb.)

Den Restio tectorum braucht man in Afrika um die Häuser damit zu decken, weil dergleichen Dächer mehr als irgend andere den heftigsten Winden und Stürmen widerstehn.

Auf der angehängten Kupfertafel sind abgebildet: R. imbricatus ♀. cernuus, umbellatus, aristatus. ♂, spicigerus. ♂, verticillaris.

h. v.

* * *

D. D. Arbor Toxicaria macaſſarienſis, quam Venia Exp. Fac. Med. Upſ. Præſide Carol. Petr. *Thunberg* Eq. Aur. R. ord. de Vaſa. M D. P. Med. & B. ord. &c. &c. pro gradu Doctoris publico examini ſubjicit Chriſten Aepnelaeus Fenno. In aud. Guſt. Maj. d. XXI. Maj MDCCLXXXVIII. H. A. & P. M. S. Upſaliæ, Litteris Director Joh. Edman. 1½ Bogen, klein 4to

Den Naturforſchern iſt es bekannt, was man für fürchterliche und fabelhafte Erzählungen, von dem Baume Bon upas genannt, gemacht hat. Der Ritter Thunberg, der Java ſelbſt beſuchte, wo dieſer Baum wächst, hat uns hier in dieſer Abhandlung umſtändlich Nachricht davon gegeben, und gezeigt was man für wahr, und falſch von dieſer Sage zu halten habe.

Der Baum wächst in verſchiedenen Gegenden Indiens an ſehr warmen Orten, vorzüglich auf Java, Sumatra, Borneo, Baleija und Macaſcar. Er liebt verlaſſene Orte und nackte Berge. Schon in weiter Entfernung iſt er daran zu kennen, daſs kein Kraut, keine Pflanze, kein Gras in ſeiner Nachbarſchaft emporſproſst, und die Erde hat ein trauriges unfruchtbares Anſehn, als wenn alles verbrannt wäre.

Der Baum hat einen dicken graubraunen riſſigen Stamm mit ausgebreiteten Aeſten. Die Blätter ſind zerſtreut beynah ſitzend, länglich, ſpitzig, ganz, unten wollig, und mit paralell laufenden Nerven durchzogen. Schon Rumph erwähnt ſeiner unter dem Namen Arbor Toxicarina mas Herb.

amb. Tom. II. p. 263. tab. 87. Eine andere vermuthlich verschiedene Art, die Rumph femina nennt, und deren giftige Eigenschaften weit geringer sind, hat einen höheren Stamm, schmalere Krone, und kleinere und weichere Blätter. Von beyden Arten sind aber noch die Blumen und Früchte unbekannt. Am meisten scheint die äussere Gestalt derselben mit dem Cestro übereinzukommen, von dem man auch am Vorgebürge der guten Hofnung eine sehr giftige Art hat.

Der Saft des Baumes Boa upas ist bräunlich schwärz, wenn er trocken geworden, von dem sogenannten mas ist er allezeit härter und schwärzer, wie Pech, auch zerfliesst er über Feuer.

Mit der grösten Sorgfalt und Vorsicht wird die Einsammlung des Harzes, dessen sich die Einwohner, um die Pfeile zu vergiften, bedienen, veranstaltet. Kopf, Hände und Füsse werden auf das sorgfältigste mit leinenen Tüchern bedeckt, damit niemand von den Ausdünstungen, oder herabtröpfelnden Safte des Baums vergiftet werde. Man wagt es nicht so nahe an denselben zu treten um das Harz mit den Händen abzunehmen. Mit langen Stöcken von Bombus Rohr, die wie ein Wurfspiess geformt sind, stösst man in die Rinde des Baums, lässt den blutrothen Saft in die Höhlung des Rohrs laufen, und trocken werden. Das Harz, wenn es trocken ist, wird auch in diesem Rohre, nachdem man den angefüllten Theil bis ans Gelenke abgeschnitten hat, aufbewahrt. Die giftigen Eigenschaften dieses Harzes würden aber bald verfliegen, wenn nicht das Rohr wieder in Tücher eingewickelt und an einem mässig warmen Ort verwahrt würde. Zwey Jahr ist der längste Zeitpunkt seiner Dauer, wenn es aber

frey liegt, verliehrt es schon in einem Monate die meisten giftigen Eigenschaften.

Zum Erstaunen giftig ist dieser Baum; durch den bloßen Dunst desselben werden alle Glieder steif, wie erfrohren, und krampfhaft zusammen gezogen. Wer es nur wagt mit unbedecktem Haupte unter dem Baum zu stehn, verliehrt alle Haare, und wenn etwas von seinem Safte auf die Haut kömmt, schwillt der Theil sogleich an. Die Luft um ihn ist so vergiftet, daß wenn es nur ein Vogel wagt, sich auf seine Aeste zu setzen, er sogleich todt zur Erde fällt.

Um sich zu überzeugen ob das Harz noch etwas tauge, vermischet man etwas von diesem mit Wasser, und tröpfelt von dieser Mischung ein wenig in durchgeseigten Safte der Wurzel des Ammomi zerumbet. Entsteht da ein Aufbrausen, so ist man von der Güte des Gifts überführt.

Als Gegengifte braucht man die Wurzel der Crini asiatici, den Saft des Melopepo, die Rinde der Ficus racemosa, der weissen Saijang, die Stiele und Wurzeln der Momordica charantia, die Wurzeln aus Cajo Radja. Das schnellste Gegengift der Macasser ist ein milchender Baum, den sie Pule oder Rite nennen, dessen milchende Blattstiele an die Wunde gebracht, gleich alles Gift ausziehn sollen. Ferner ist die Wurzel der Ophiorrhiza sowohl innerlich als äusserlich sehr wirksam.

Von den Einwohnern werden sehr viele Dinge erzehlt, die aber nicht glaublich scheinen. Erstlich daß in Bezirk von 10. oder 12. Meilen um den Baum kein anderer Baum, Strauch, Kraut, oder Gras wachsen könne. Dieß scheint eher seinen Grund in dem schlechten und

ſteinigten Boden zu haben. Zweytens daſs im Umfange von 15. bis 18. Meilen um dieſen Baum kein Menſch, noch ſonſt ein Thier oder Fiſch leben könne. Und endlich daſs die Quellen in dieſen Gegenden auch giftig wären. Dieſs alles bedarf noch einer nähern Beſtätigung.

h. v.

* * *

De Myriſtica Conſ. Exp. Fac. Med. Upſal. Præſide Carol. Petr. Thunberg Eq. Au. R. O. d. V. Med. D. Profeſſ. Med. & Bot. Ord. &c. &c. Pro Gradu Doctoris differit Frid. Wilhelm. Radloff Stockholmienſ. In Aud. Guſt. Maj. D. XXVIII. Maji MDCCLXXXVIII. H. A. & P. M. S. Upſaliæ litteris Director Joh. Edman. 1 Bogen, klein 4to.

Es werden in dieſer Abhandlung zwey Arten von Muſcatennüſſen beſchrieben, wovon wir ſchon in den ſchwediſchen Abhandlungen Nachricht haben. Ueber ihre Cultur, Vaterland, Art des Einſammelns, ökonomiſch und mediciniſchen Nutzen wird ganz kurz das bekannte geſagt.

Der wahre Muſcatennuſsbaum heiſst:

Myriſtica *moſchata* foliis lanceolatis, fructu glabro.

Er muſs nicht mit einer ihm verwandten Art die ſich durch ihre rauhen Früchte unterſcheidet, verwechſelt werden, dieſe Art heiſst:

Myristica *tomentoſa* foliis ovatis fructu tomentoſo.

Der ächte Muſcatenbaum wächst auf den moluckiſchen Inſeln wild, er iſt aber durch ein Bündniſs der Holländer mit den dortigen Königen faſt ganz ausgerottet, und wird nur auf den Inſeln Banda, Neija, Lontoir; und Pulo Aij gebaut.

Der unermüdete Sonnerat fand ihn aber auch noch auf Neu Guinea wild, und jetzo hat man ſchon Anpflanzungen davon auf Cayenne. Die Tauben vermehren dieſen Baum, indem ſie nur die Muſcatenblumen, und die äuſſere Schale, welche die Nuſs umgiebt, verzehren, das andere aber von ſich laſſen.

Faſt zu allen Zeiten iſt dieſe Pflanze mit Früchten beladen, und es könnte immer davon geſammelt werden. Man hält aber nur drey beſtimmte Erndten, nemlich im Juli oder Auguſt, welches die vorzüglichſte iſt, im November die zweyte Erndte, und die letzte im März oder Anfang Aprill, dieſe hält man für die beſte, weil zu der Zeit die Muſcatenblumen zum dickſten ſind. Man ſteigt auf den Baum, langt die Früchte mit Hacken herunter, unterdeſſen ſpalten andere die Rinde um die Nuſs, werfen dieſe in Haufen und laſſen ſie verfaulen. Von den Nüſſen wird alsdann die dünnere Rinde die unterm Namen der Blumen bekannt iſt, abgeſchalt, und beyde, nachdem ſie auf verſchiedene Art getrocknet, zum Handel verwahrt. Die harte Schale der Nüſſe, wird zuvor zerſchlagen, und der Kern mit Kalch gebeitzt. Von den Nüſſen rechnet man 250000 Pfund die jährlich in Europa, und 100000 Pfund die in Indien verbraucht werden. Muſcatenblumen werden 100000 Pfund nach Europa gebracht, und 10000 Pfund bleiben in Indien.

Der

Der Baum wächst sehr schnell, wenn er einen ihm angemessnen schattigten, am Meere gelegenen Ort hat; schon im 5 und 6ten Jahre bringt er Frucht, im 8 und 9ten Jahre aber verspricht er die reichste Erndte.

Aus den Nüssen macht man zwey Arten von Oelen, ein ausgepresstes nemlich und ein distillirtes. Das letzte, was durchsichtig ist, kommt selten nach Europa. Aus den Muscatenblumen wird ein Oel gepresst, das blutfarben, weich und von bitterlichem Geschmacke ist. Von $17\frac{1}{4}$ Pfund Blumen erhält man ein halb Pfund Oel. Dieſs Oel wird nicht zu uns gebracht. Die Früchte werden auch noch unreif und grün mit Zucker eingemacht und verschickt.

Der medicinische Nutzen ist zu bekannt um ihn noch einmal zu wiederholen.

h. v.

* * *

Dissertatio medica inauguralis de Caryophyllis aromaticis quam Venia Fac. Med. Exp. Upſ. Præside Carol. Petr. Thunberg Equit. Aurat. Reg. Ord. de Vasa Med. Doct. Profeſſ. Med. & Bot. Reg. & Ord. &c. &c. Pro gradu publice ventilandam offert Hermann Rud. Haſt. Med. Provinciæ Oſtroboth. In Aud. Guſt. Maj. D. XII. Jun. MDCCLXXXVIII. Upſaliæ litteris Director Edman, 1 Bogen, klein 4to.

Der gewöhnliche Gewürznägleinbaum, den Linné zu einer eigenen Gattung macht, und Caryophyllus aromati-

cus nennt, wird hier als eine bloſſe Art der Eugenia beſtimmt, und ſo unterſchieden:

Eugenia *caryophyllata* foliis integris, (integerrimis) panicula trichotoma, decompoſita.

Er wächst auf den molukkiſchen Inſeln urſprünglich wild, iſt aber auf den meiſten Inſeln durch die Liſt der Holländer zerſtört worden, daſs man nur noch auf der kleinen Inſel Amboina, und den drey kleinen nebengelegenen Oma, Honimoa und Nuſſalauta ihn baut. Er ſoll auch in neu Guinea wild wachſen. Die Franzoſen haben ihn auf Isle de France, Bourbon, Seichelles und Cajenne angepflanzt. Beym Anpflanzen beobachtet man allezeit die Sorgfalt, daſs die jungen Bäume im Schatten der ältern gezogen werden, damit die ſenkrechten Sonnenſtrahlen ſie nicht ausdörren. Wenn dieſe heran wachſen, werden die alten Bäume weggehauen, damit die jungen ihre Aeſte weit ausbreiten können. Valentyn in ſeiner Beſchreibung von Oſtindien erzählt, daſs im Jahr 1656 in Amboina 120000, in Uliaſſer 60000, in Seitimor 30000, und in Hitu 30000 Bäume von einem gewiſſen Herrn Waraming ſind angepflanzt worden. Im 9,10 oder 12 Jahre pflegen die angebauten Bäume zuerſt ihre Blumen zu öffnen, und ſie geben denn 400 bis 500 Pfund Nelken. Man rechnet das Alter dieſes Baums auf 50. 100 bis 150 Jahr, wo er dann bis 1100 Pfund Gewürznelken tragen kann.

Vier Arten Vögeln ſcheint die Vermehrung dieſer Gewächſer anvertraut zu ſeyn. Nemlich: einer Gräen, und einer weiſen Art Taube, dem Buceros und Caſuas; die von dem weichen Theile der Steinfrucht ſich ernähren.

Im Juni kommen die Knoſpen der Blumen zum Vorſchein, die ſich erſt im Auguſt öffnen, und noch Verlauf einiger Monathe reife Früchte geben.

Die Einſammlung der Nelcken (unaufgebrochnen Blumen) geſchieht dann wenn die Knoſpen roth ſind, und die kleinen Deckblätter an der Blumenſtielen (Bracteæ) abfallen. Man kehrt ſorgfältig alles Fremde von der Erde weg, um dies zu bemerken. Tritt nun die Zeit ein, ſo bricht man mit Hacken die unaufgeſchloſſenen Blumen ab, die ein rothes Anſehn haben; giebt ihnen entweder durch kochendes Waſſer, oder dadurch daſs man ſie auf Brettern legt, und dem Rauche ausſetzt ein braunes Anſehen, troknet ſie, und bewahrt ſie alsdann zum Handel auf. Rumph erzählt, daſs man im Jahre 1692 in Amboina 2,825,000 Pfund davon geſammlet habe. Der Nutzen den man ſowohl in oekonomiſcher als mediciniſcher Rückſicht von ihnen zieht iſt bekannt genug.

h. v.

* * *

Nova Acta Helvetica - phyſico - mathematico - anatomico - botanico - medica, tabulis æneis illuſtrata & in uſus publicos exarata. Volumen I. Baſileæ typis & ſumptibus J. Schweighauſeri. 4. 1787. pag. 317. c. VII. tab. æn.

Sehr erfreulich iſt es, daſs die ſeit geraumer Zeit unterbrochne Sammlung der Actorum helveticorum, wovon der lezte

8te Theil ſchon vor 10 Jahren erſchien, nun mit erneuertem Muth und Kraft, wie uns der jetzige Secretär der Geſellſchaft, Hr. Daniel Bernouili, in der Vorrede verſichert, wieder fortgeſetzt werden ſoll. Gegenwärtiger erſter Band enthält zwey wichtige und intereſſante botaniſche Abhandlungen.

Die erſtere iſt vom jüngern Herrn *von Jacquin — Tria genera plantarum novarum* ex horto botanico Viennenſi, und hat nun freylich, da ſie ſchon A. 1780 eingeſandt worden, den Reiz der Neuheit verlohren. Sie geht v. S. 34 - 41. Tab. 1 - 4 gehören dazu. 1. Sclerocarpus *africanus*. (Cfr. Linn. S. V. ed. Murr. 1784. S. 783. Jacq. Ic. pl. rar. Vol. I. tab. 176.) 2. Elæodendrum *orientale*. (Cfr. Linn. S. V. ed. Murr. p. 241. Jacq. Ic. pl. rar. Vol. I. tab. 48.) 3. Lachenalia *tricolor*. (Cfr. Linn. S. V. ed. Murr. p. 314. Jacq. Ic. rar. I. tab. 61.) Am Ende iſt die Beſchreibung und Abbildung der Sterculia *platanifolia* beygefügt. (Cfr. Linn. S. V. ed. Mur. p. 866.)

Aeuſſerſt wichtig und reichhaltig iſt die zweyte botaniſche Abhandlung, die von S. 270 - 307 geht. — *Werneri de la Chenal, Emendationum & auctariorum ad Ill. Halleri hiſtoriam ſtirpium helveticarum ſpecimen primum.* Mit Uebergehung alles deſſen, was bloſs Standorte und andere locale Umſtände betrift, heben wir hier nur in gedrängter Kürze die eigentlichen botaniſchen Berichtigungen aus; welche vielleicht manchem, der die Acta helvetica nicht beſitzt, angenehm ſeyn wird.

1.) *Hypochæris* Hall. N. 2. begreift zwey verſchiedene Species unter ſich.

1. Hypochæris helvetica. Jacq. L. S. V. Murr. — Icon Halleriana Hierac. montan. fol. dentat. fl. magno C. B. H. alp latifol. hirſutie incanum, flore magno. Scheuchz. it. p. 135. H. folioſa Villars. Fl. delph. p. 88. H. uniflora. Allion. N. 850. Dignoſcitur facile a ſequ. caule inferne folioſo, craſſo unifloro, ſub Flore intumeſcente, calycis ſquamis ſerrato-ciliatis, flore maximo.

2. H. maculata. L. etiam cives helv.

3.) *Rhagadioli* Halleriani nova ſpecies helveta circa Baſileam creſcit, ſimillima Leontodi hiſpidi L. humilior tamen, foliis anguſtioribus, calyce fere glabro, flore minore — Videtur L. hirtum L. pili tamen non ſimpliciſſimi, ſed æque furcati ac in hiſpido. — Certiora Synonyma ſunt, Rhagadiolus taraxicoides. Allion n. 836. Leontodon ſaxatile Lamark Fl. franc. II. 115. Leontodon hirtum Leers herborn. n. 606. Leontodon hiſpidum Pollich.

4.) *Prenanthes* tenuifolia L. helvetica civis eſt, ſed vix a purpureo differt ſpecie.

5.) *Picrides* ſcapis unifloris ſequentes in helvetia occurrunt.

1. Picris. Hall. N. 25. Leontodon hiſpidum L. — Hieracium caulibus aphyllis glabris Dillen. Eph. N. C. C. VI. app. p. 62. T. IX. F. 18. — Picris hiſpida. Allion n. 764. — Hierac. dentis leonis, folio monoclonon ſubaſperum C. B. Hort. ſicc. Pin. p. 127. — Hierac. aſperum folio oblongo obſcure

laciniato. Ej. hort. ficc. var. fol. integris leviter dentatis.

Variabilis planta foliis ludit mox integris obiter dentatis, fine obtuſo vel acuto, mox profundius inciſis, imo ſemipinnatis, etiam hirſutiei foliorum, ſcapi & calycis varius eſt gradus, nec non magnitudo valde diverſa, cum ad manus ſint ſpecimina ſcapo bipedali, foliis longiſſimis ad pedem uſque, alia minima vix palmaria.

Ad hanc proxime accedit. *Leontodon alpinum* Jacq. L. S. V. ed. Murr. — mera videtur varietas.

2. Picris Hall. N. 26. Leontodon haſtile L. Jacq. auſtr. 164. Leont. danubiale Jacq. Enum vindob. p. 139. Obſ. p. 270. n. 69. an Picris danubialis Allion n. 768. Icon non placet. Hierac. dentis leonis folio monoclonon glabrum C. B. hort. ficc. pin. p. 127. Hedypnois paludoſa. Scop. carn. II. n. 958. T. 48? pro nova planta. Videtur & icon reſpondet.

Magnitudine & foliorum varia forma perinde ludit ac præcedens, cui ceterum hirſutie excepta ſimillima eſt, cum qua ſi quis eam ſpecie conjungere velit, me eo lubentius conſentientem habebit, quod ſpecimina intermedia poſſideam foliis hirſutis, ſcapo vero & calyce glabris inſtructa, & alia, quibus folia glaberrima ſunt, calyx vero & ſuperior ſcapi pars hirſuta.

3. Picris hirta. Allion. n. 764. — An Taraxacum Hall. Enum. helv. p. 741. n. 8.? Hierac. parvum hirtum,

caule aphyllo, crispum quando siccatum I. B. Hist pl. T. 2. p. 1038. Hierac. dentis leonis folio hirsutie asperum minus C. B. prodr. p. 63. c. ic. satis bona — magis laciniatum. Pin. p. 127. — H. monoclonon Erucæ folio asperum Ej. Hort. sicc. de hoc in Hispania lecto ceu variet. alterius loquitur in Prodr. l. c. H. asperum minus stœbes folio Ej. hort. sicc. Var humilis, foliis plane pinnatis pilis rigidissimi seu potius setis albis obsitis.

Differt a paulo priori foliis, scapo, calyceque rigidis peneque spinosis albis setis adspersis & in universum minus est: passimo ab auctoribus cum Rhagadiolo supra memorato mire confunditur, ut quæ nomina ad hanc vel illam referantur, vix extricari possit, ceterum ut verum fatear, an specie differant, nondum apud me confectum est.

4. Leontodon pyrenaicum. Gouan Illustr. p. 55. n. 2. T. XXII. fig. 1. & 2. Picris saxatilis Allion. n. 766. Leontodon pyrenæum Villars Hist. 1. p. 368. An Taraxacum Hall. Enum. p. 745. n. 5. non recedit. — An Picridis 25. var β. Hall. hist.?

Hæc species vere videtur differre & licet foliis longioribus & latioribus, hirsutis aut fere glabris plus minusve dentatis &c. variet, facile tamen scapo superne squamoso a præcedentibus distingui potest.

5. Hieracium incanum L. — Leontodi hispidi L. spec. ed. 2. var. β. — Hierac. incanum Jacq. austr. Hierac. fol. lanceolatis linearibus integris villosis, scapo unifloro. Gerard. Fl. gallo prov. p. 166.

n. 1. Apargia incana Scop. carn. 2. n. 982. Hierac. montan. VI. Clus. pannon. p. 145. 46. ic. bona hiſt. p. 2. p. 141. Hierac. montan. VI. Cluſio anguſtifol. I. B. Hiſt. pl. T. II. p. 1038. H. montan. anguſtif. nonnihil incanum C. B. pin. p. 129. Hierac. rigidiori folio &c. C. B. hort. ſicc.

Folia anguſta lanceolata, acuta, obiter dentata, craſſiuscula ob denſum tomentum, quo obducta ſunt, attactu mollia. Scapus ſuperne ſquamoſus. Flores ſat magni, lutei: Calyx nigricans ſubhirſutus, ex 3. ſquamarum ordinibus factus, Pappus evidenter plumoſus. Vera igitur Picris ab Hieraciis removenda — Conjunxeram olim Act. Helv. T. VIII. p. 133. cum præcedente, ſed nunc poſt accuratius examen iterum ſeparo. — Non Helvetiæ ſed Alſatiæ civis.

6. Picris Hall. N. 27. Picris taraxaci Allion. n. 769. Hierac. taraxaci L. Retz. Obſ. Bot. IV. p. 30. n. 101. Tab. 2.

Radix præmorſa longas craſſiusculas fibras demittens. Folia plerumque glabra, rarius ſubhirſuta, ſatis profunde ut plurimum dentata & ſemipinnata, dentibus retroverſis. Scapus dodrantalis, inferne glaber, nudus ſuperne aliquot ligulis adſperſus, valde hirſutus. Sub flore intumeſcens. Calyx tumidus hirſutiſſimus, minime imbricatus, ſed ex duplici ſaltem ſquamarum Serie compoſitus, quarum exteriores triplo interioribus breviores ſunt. Flos magnus plenus. Pappus plumoſus.

6.) *Crepides* helveticæ ſequentes difficillimæ determinantur. Generis characterem, utpote artificialem parum curo, de ſpeciebus rite diſtinguendis unice occupatus.

1. Crepis Halleri N. 29. C. fœtida L. Gouan. Ill. p. 59. n. 7. — a ſequente cui cæterum ſimillima, non difficillime diſtinguitur colore totius plantæ magis plerumque cineraſcente, foliis magis hirſutis floribus ante explicationem nutantibus, & odore forti ad caſtoreum, amygdalas amaras vel corticem ſalicis recentem accedentem, quem non radix modo uti Cl. Gouan aſſerit, ſed tota planta, inprimis trita ſpirat.

7.) 2. Crepis Hall. N. 30. Hierac. aſperum maximum chondrillæ folio C. B. prodr. p. 64. n. 7. Pin. 127. teſte horto ſicco. Varietas eſt paulo aſperior. H. erucæ folio hirſutum I. B. II. p. 1025. c. bona icone. — An Crepis biennis L. nomen inſequenti ſpeciei perinde convenit.

8.) 3. Crepis Hall. N. 31. Hierac. majus erectum latifolium C. B. Hort. ſicc. caule aſpero. Pin. l. c. Hierac. aliis Cichorium luteum hirſutum I. B. II. p. 1024. Crepis biennis Pollich. n. 752. Reichard Fl. Mœno Francof. II. n. 559. Villars Hiſt. I. p. 366. C. biſannuelle Lamark. Fl. Franc. II. p. 110. An C. biennis L. ?

Facili negotio diſtinguitur a duabus præcedentibus foliis caulinis ſemipinnatis, pinnis retroverſis, extrema pinna triangulari integra, calyce fuſco hirſuto, floribus utrinque luteis, ſemine cylindrico obtuſo, pappo ſeſſili. — Hujus ſpeciei inſignem varietatem

legi caulibus ex una radice pluribus, pedalibus, paucifoliis, & paucifloris, foliis radicalibus numerosis, in orbem sparsis, ex longo petiolo in obtusissimum finem exeuntibus, quasi spatulatis tenerrimis, glabris præter oram subhirsutam, leviter & rariter dentatis, dentibus tamen retroversis; caulinis paucis simillibus, vix hamatis. In floribus nulla differentia apparebat.

9.) 4. Crepis Hall. N. 32. dubius adhuc hæreo, an vere sit diversa a sequente. Rarissima planta.

10.) 5. Crepidum Halleri species difficilius adhuc quam reliquæ ex Auctoribus eruitur, cum sit maxime polymorpha pro soli natalis diversitate; qua propter ea saltem breviſſime adferam, quæ ad speciem hancce ab adfinibus rite distinguendam faciunt, subnexis melioris notæ synonimis atque figuris.

Prima Varietas in pratis, locis gramineis hortorum, ruderosis, pinguioribus agris, ad sepes vulgatissima caulem habet erectum, pedalem, cubitalem altioremve plerumque glabrum, sulcatum vel striatum ramosum, haud raro tortum, ad basin sæpius purpurascentem. Folia ad radicem in cespitem congesta, lanceolata, petiolata, plus minusve profunde dentata vel incisa aut & semipinnata, glabra, rarius ad oras subhirsuta, tenera; caulina infima radicalibus similia; brevius tamen petiolata; media sessilia amplexicaulia, sagittata sive auriculata, circa basin nonnunquam & per totam longitudinem profunde sinuata, alias simpliciter & varie dentata;

ſuperiora de more ſenſim anguſtiora fiunt, magis integra, & in longum plerumque acumen abeunt, ut plurimum tamen & hæc circa baſin magnis & profundis dentibus gaudent; ſuprema tandem in meras ligulas abeuntes auriculis tamen ſuis perinde ac inferiora inſtructas præter ea quæ ultimos ramulos occupant. Flores extremos ramos occupant præcedentibus minores ſulfurei coloris, ſubtus pallidiores, rarius purpurei quid admiſtum habent; calyx de more gentis ex duplici fit ſquamarum ordine, exterioribus triplo interioribus brevioribus, anguſtiſſimis, acutis pubeſcentibus laxius diſpoſitis, interioribus arctioribus, linearibus, in obtuſiusculum ſi ita loqui fas eſt acumen abeuntibus, margine viridibus, dorſo fuſcis pilis quaſi muricatis. Semina parva, gracilia, ſtriata, obtuſa. Pappus ſimplex ſeſſilis molliſſimus.

Hujus certiora Synonima ſunt. Hedypnois Plinii & Caphaea Theophraſti: Cichorium luteum pratenſe dentis leonis flore, hieracii folio. Lobel. icon. p. 229. planta minus profunde dentata. — Hierac. foliis & facie Chondrillæ Lobel. ic. p. 239. planta profundius inciſa. — Hierac. minus Dioſcoridis Tabern. ic. p. 181. H. majus erectum anguſtifolium caule levi C. B. hort. ſicc. pin. 127. H. luteum glabrum S. minus hirſutum I. B. II. p. 1024. Crepis tectorum L. Pollich. II. n. 751. Reichard Fl. Mœno-Francof. II. n. 558. C. ſtriata. Scop. carn. II. n. 956. tab. 47.

Secunda varietas in agris noſtris vergente æſtate frequens a præcedente parum differt. Glaberrima eſt, humilior, ramoſior, foliis minus inciſis, imo plerumque le-

viter saltem dentatis, calyce glabro vel leniter pubescente floribus minoribus. — Hæc est. Hieracium minus, glabrum C. B. Hort. sicc. prodr. p. 63. n. 2. foliis eleganter virentibus, pin. p. 127. Bas. p. 37. — Lapsana capillaris L. spec. Pl. Ed. I. Crepis virens L. ed. Reich. — Hanc cum priore conjungit Hallerus N. 33. 11. Crepis dioscoridis L. Necker Act. palat. II. p. 464. Pollich. n. 750. Hierac. majus Dioscoridis. Tabern. Icon. p. 180. Hallerus civem helvetum omisit, nisi forsan sub antecedente ceu varietatem comprehenderit. — Vaillant, Gouan, Lamark, Villars aliique pro var. præcedentis habent, a qua tamen mihi satis differre videtur, ut distincta manere possit.

Radix annua (quæ priori biennis videtur) caulem emittit solitarium, palmatum, pedalem, erectum, glabrum, vel leviter inferne pubescentem, striatum ad exortum ramorum angulosum; rami alterni distantes, patentes simplices vel in duos tresve ramulos sub divisi. Folia radicalia in orbem expansa, petiolata, ovata, ovato-lanceolata 5. 6. ad 7. dentibus brevibus acutis notata, quandoque profundius secta, etiam semipinnata, glaberrima, subtus pallidiora, nervo eminente percursa; caulina inferiora sessilia; cetera similia, reliqua valde angusta, longa, linearia, integerrima, raro uno alterove dente instructa, auriculis longis incurvis caulem amplectentia, qui tamen hami non raro in superioribus foliis desiderantur. Flores quo ad magnitudinem præcedentis fere similes, potius aliquantum majores. Calyx tomentosus vel farinosus, squamis exterioribus fere capillari-

bus, laxioribus, exiguis. Petala flava ſæpiſſime extus purpuraſcentia. Semina, quam in proxime priori, duplo longiora, valde gracilia; pappus ſeſſilis.

12.) Crepis alpina L. Pieris alpina. Lamark fl. franc. II. p. 139. Leontodon calyce toto erecto, inferiore ſquamis ſiccis, foliis amplexicaulibus, Gmelin fl. Sib. II. p. 16. Tab. V. — Nova Civis helv.

15.) Ad *Hieracium* Halleri N. 36. pertinent Hierac. pumilum ſaxatile aſperum radice præmorſa C. B. Hort. ſicc. prodr. p. 66. c. aliena icone Pin. p. 128. Hierac. prædicti ſecunda ſpecies, quæ H. ſaxatile aſperum, radice præmorſa, folio ſubrotundo dici poteſt. Ej. pr. p. cit & tertia ſpec. rad. craſſa &c. ibid. H. fruticoſum ſubrotundo folio. Ej. Hort. Sicc. prodr. p. 67. Pin. p. 129. H. alpinum humile doronici facie. Pluck Phytogr. tab. CXCIV. fig. 1. H. amplexicaule Gouan Illuſtr. p. 58. n. 6. Cum H. blattaroide L. conjungit abunde diverſo, ſi quidem de eadem planta loquimus. H. amplexicaule Lamark Fl. franc. II. p. 100. Allion N. 792. T. XV. f. 1. & T. XXX. f. 2. Icones bonæ, inprimis poſterior. H. amplexicaule. L.? Videtur, licet pedunculi ſeu potius rami rariſſime uniflori ſæpius bi-tri- & quadri-flori ſunt. — Adde deſcriptioni hallerianæ; folia radicalia petiolos longis villis flaveſcentibus barbatos habere; folia caulina ſæpius vere cordata eſſe & calycis ſquamas laxas. Tres hujus plantæ valde variabilis Cl. Gouan deſcribit varietates omnes in Helvetiæ rupeſtribus montoſis non raras.

16. Ad Hieracium 38. Hall. pertinent ſynonima. H. montanum Jacq. auſtr. tab. 190. Allion n. 770. Andryola pontana. Villars hiſt. d. pl. d. D. I. p. 283. & 291.

17.) Ad. Hieracium 39. Hall. pertinent. H. montanum latifolium glabrum majus C. B. pin. p. 129. teſte Horto ſicco. Crepis auſtriaca Jacq. Enum. St. Vindob. p. 140 & 270. Tab. v. Fl. auſtr. v. V. tab 41. Hierac. blattorioides L. ſpec. Ed. 2.? H. pyrenaicum L. ed. Reich. var. β. blattaroides? var. γ Pieris pyrenaica? videtur. Var. δ auſtriaca. Crepis ſibirica L.? Sed noſtræ caulis glaber eſt vel vix manifeſte ſubhirſutus. Hierac. magnum hiſpanicum Pluck Alm. p. 184. Phytogr. tab. CXVI. fig. 1. ſuperiorem caulis florentis partem non male exprimit. H. blattarioides. Lamark Fl. fr. II. 97.

18. Hieracium 40. Halleri multa cum priore communia habet, ariſtatas foliorum auriculas; flores ex alis foliorum ſat longis nudis, ſimplicibus pedunculis inſidentes, in Spontanea planta paucos ad 3, 4, 5. (culta utique ab imo ad ſummum ramoſa fit.) quod etiam in priore obtinet, calycem ex laxis grandibus ſquamis factum perinde, ac in præcedente, longis pilis barbatum. Sed anguſtiora ſunt folia, cum tota planta hirſutie aſpera: huc pertinet. H. conyzæfolium Gouan Illuſtr. B. p. 59. n. 7. H. pyrenaici. L. var. ε. quæ H. helveticum. H. grandiflorum Allion. n. 792. H. pappo-leucum Villars. Hiſt. I. p. 368. H. conyzoideum Lamark Fl. fr. II. p. 97. — Legi hujus duas var. alteram foliis minus hirſutis; calycibus fuſcis nigricantibus villis obſitis; alteram foliis & calyce valde hirſutis & fere hirtis; calyce pallide virente albicantibus denſe ſtipatis longisque pilis aſpero.

19.) Hieracii 41. Halleri ſynonima ſi quæ certa exſtant, difficillime eruuntur. An huc referendum ab Hallero excitatum C. B. Synon. non ſatis conſtat. An Hieracium Gerard. Fl. Galloprov. p. 169. n. 12. Deſcriptio certe non recedit. An. H. intibaceum Allion. n. 793. deſcr. non penitus congruit. An. H. albidum Villars Hiſt. I. p. 272. 381. Fl. delph. p. 86. videtur.

Specimina, quæ in valle Vrſaria reperi, viſcida erant quaſi oleo tenaci inuneta, ceterum valde hirſuta; Caulis pedalis & cubitalis ſolitarius ex una radice folia radicalia longiſſime lanceolata, in petiolum decurrentia, margine crebris inæqualibus & incurvatis dentibus notata vel quaſi eroſa; caulina lata & auriculata baſi ad caulem ſeſſilia, auriculis longis, acutis, a caule extantibus ceterum radicalibus ſimilia. Suprema pro more ſenſim anguſtiora fiunt, fere integra, ligulata, tamen & hamata. Flores 3 vel 4 magni pallidi pedunculis ex alis ſuperiorum foliorum egredientibus, ad angulum fere rectum protenſis, præter paucas ligulas nudis, plerumque ſimplicibus, rarius bifidis. Calyx ex ſquamis magnis medio fuſcis & villoſis, marginibus latis membranaceis albidis glabris factus, quibus ad baſin minores aliquæ non marginatæ accedunt, —— In montis generoſi ſummis paſcuis autem paulo diverſam legi, multo magis hirſutam & fere hiſpidam, viſcore illo plane carentem, villo calycino albido, dentibus foliorum majoribus &c.

20.) Hieracium intybaceum Jacq. Fl. Auſtr. v. V. p. 52. Tab. app. 43. an & Allionii ad antecedentem ſtirpem citatum? Nova alpium Bernenſium cives. Ex radice

nodoſa plures caules exeunt, tenues pedales; erecti, terets, hirſuti; ſimplices vel parum, Folia ad radicem & inferiorem caulis partem frequentia hirſuta, petiolata, longe elliptica, dentibus triangularibus, inciſa, ſubobtuſa, in ſuperiore caule pauca ſeſſilia ſed anguſta baſi minime amplexicaulia, neque auriculatae, quoad reliqua inferiobus ſimilia. Flos in meis ſpeciminibus plerumque unicus, rarius duo, magnus. Calycis ſquamæ numenſæ ad 30 & ultra longæ lineares anguſtæ hirſutæ nigricantes. His ſubſtrata ſunt alia folia 2, 3, 4 ad 8 perindi fere anguſta viridia, calycem longitudine ſæpius excedentia laxa, bracteas diceres. Semina oblonga obtuſa rufeſcentia. Pappus ſimplex.

21.) Ad Hieracium 42. Hall. pertinent. H. alpinum incanum, ſaxatile prunellæ foliis integris. Boccone mus. di piante rare p. 33. Tab. 24. Crepis pygmæa. L. Leontodon dendatum L. Mant. 1. Hieracium pumilum L. Mant. 2. Spec. Pl. H. prunellæ folium. Gouan Ill. p. 57. T. 22. f. 3. H. prunellæ fol. Allion n. 784. XV. 2. H. pygmæum. Lamark Fl. fr. II. p. 100.

22.) Hieracium chondrilloides. L. — Nova planta helveta. H. alpinum pumilum chondrillæ folio. C. B. hort, Sicc. prodr. p. 64. n. 9. pin. p. 129. Jacq. enum pl. Vind. p. 143. n. 10 & 273. n. 73. c. bon. deſcr. Tab. VII. bona icon. Flor. auſtr. T. 429. optime. Allion n. 783.

23.) In Hieracium 43. Halleri velim Botanici data occaſione accuratius inquirant. Legi olim in foſſis vellis urſariæ, ſed pauca mihi ejus ſuperſunt ſpecimina, foliis radicalibus deſtituta, ut certi nihil inde determinare poſſim.

Caulis

Caulis in meis cubitalis (memini & tripedalem me obſervaſſe) erectus, hirſutus præter pedunculos non ramoſus. Folia ad oram & omnes nervos hirſuta; caulium inferiora amplexicaulia, breviter aurita, hamis extantibus, longe ex ovato lanceolata, verſus baſin profunde inciſa, reliqua parte dentata, ſuperiora ſeſſilia, ovata, vel ovato-lanceolata, minute denticulata, ſuprema fere integra. Flores ex alis foliorum ſuperiorum pauci in meis exemplis, tres quatuorve, pedunculis ſimplicibus, biuncialibus innexi; calyx nigricans ex ſimplici fere ut videtur ſquamarum ſerie facti, ſquamis latiuſculis medio dorſo longiusculis pilis barbatis. Facile adgnoſcitur caule alto, foliis amplis ſatis & monente jam Hallero ita mollibus ut citiſſime convolvantur. Synonima non invenio.

24.) Hieracium caule folioſo, foliis amplexicaulibus, ovato-lanceolatis, dentatis, floribus ſpicatis Hall. Emend. 3. p. 94. n. 252. Cat. rar. p. 55. n. 978. Hiſt. ſtirp. T. 1. p. 18. pro. var. β. præcedentis problemat. propoſ. Hierac. ſpicatum. Allion. n. 795. Tab. XXVII. fig. 1. 3. prior non placet, poſterior optima.

Abunde differt a priore. — Caulis pedalis, cubitalis erectus, inferne ſimplex, ſuperne in ramoſos pedunculos deliqueſcens, hirſutus. Folia radicalia, longe petiolata, petiolo latiuſculo membranaceo, ovata, vel ovato-oblonga, raris neque profundis dentibus inciſa, hirſuta; caulina numeroſa, alterna, ſuperne glabra, inferne & ad marginem hirſuta, denticulata: inferiora anguſtiora & breviter auriculata baſi amplexicaulia dein ad aliquam a baſi diſtantiam lateſcunt, & in ovatum vel

ovato-oblongum finem desinunt, superiora hamis destituta lata basi caulem undique amplectuntur; suprema sessilia valde acuminata. Flores quales Hallerus descripsit.

25.) Ad Hieracium Hall. N. 44. pertinet Conyza pannonica lanuginosa C. B. Hort. sicc. & Conyza helenitis pilosa Ej. Hort. sicc. quam in pinace p. 265. vocat Conyzam alp. pilosissimam. H. villosum Jacq. Austr. Tab. LXXXVII. Allion. n. 790.

26.) Ad Hieracium 45. Halleri pertinet H. paludosum Allion. n. 788.

27.) Hieracium 46. Halleri utique multiformis planta & valde variabilis. Inter 8. tamen ejus ab Hallero recensitas varietates nonnullas veras species latere puto, quas breviter extricare studebo.

28.) 1. Hieracium Hall. N. 46. H. murorum L. H. murorum folio pilosissimo C. B. pin. p. 129. — Flore luteo Ej. hort. sicc. Pilosella major quibusdam, aliis pulmonaria Fl. luteo. I. B. Hist. Pl. T. II. p. 1033. Pulm. gallica s. aurea Tabern. ic. p. 194.

Mera ejus varietas est caule altiore, ramosiore, foliis radicalibus longioribus, longiusque petiolatis, minus hirsutis, profundius incisis, in sylvestribus vulgaris. Hierac. murorum laciniatum minus pilosum C. B. Hort. sicc. pin. p. 129. Pulmon. gallica fem. Tabern. Ic. p. 194. Pilosellæ maj. S. Pulmonariæ luteæ spec. magis laciniata I. B. II. p. 10. 34. c. ic. Tabern. Hierac. præced. var. Hall. l. c. β. Hierac. sylvaticum Gouan Ill. bot. p. 56. n. 1. Retz. Obs. B. I. n. 90. Willdenon Prodr. Berolinens. n. 779. Huc etiam pertinet, teste horto sicco,

licet Hallerus ad aliam varietatem ableget Hierac. profunde sinuatum pubescens C. B. pin. 129. Bas. p. 38. Foliis adhuc profundius sectis.

2. Varietas est caule humili spithamæo vel dodrantali, nudo præter paucas ligulas, hirsuto, simplici, foliis radicalibus petiolatis, perfecte ovatis, hirsutis, vix manifeste dentatis, obtusis cum acumine, floribus 4 vel 5 in summo caule congestis, breviter pedunculatis, calyce viridi, subhirsuto. Hæc est H. pumilum, saxatile, asperum, radice præmorsa, folio subrotundo. C. B. hort. sicc. An Pulmonaria Gallorum rotundifolia lævior Barrel. ic. 342? magis ramosa, cetera respondent. Var. ε. Halleri l. c.

3. Varietas caulem habet sicuti præcedens simplicem nudum, si aliquot ligulas excipias, sed folia differunt, perinde quidem petiolata & pilosa, sed majora longiora, ex ovatis lanceolata, acuta, versus basin profunde laciniata & fere semipinnata, laciniis rectis angustis. Flores pauci, parvi, breviter pedunculati caulem terminant. Calyx pallidus leviter pubescens. Est H. montanum lanuginosum laciniatum parvo flore C. B. Hort. sicc. pin. p. 129.

4. Var. erit Halleri var. δ. caule est pedali, recto, piloso, folioso, superne ramoso; foliis radicalibus & caulinis inferioribus petiolatis, reliquis subsessilibus, ovato lanceolatis, acuminatis, dentatis pilosis, haud raro maculis fuscis in superiore pagina pictis. Hæc est Pulmonaria gallica tenuifolia. Tabern. ic. p. 195. bene. Dill. Cat. pl. Giess. 95. descr. nov. spec. p. 48. Pilosellæ majoris s. Pulmonariæ luteæ species angustifolia. I. B. II. pag. 1034.

29.) Aliam in ſylva Wyl detexi an varietatem, an ſpeciem diſtinctam; diſtinguere mallem. Caulis ſpecioſæ altitudinis 3 & 4 pedum, craſſus, erectus, piloſus, ſuperne ſaltem ramoſus, folioſus. Folia magna tenera, ſubhirſuta, raris & triangularibus dentibus obiter inciſa; radicalia longe petiolata, ovato-oblonga, petiolo marginato, longiuſculis pilis villoſo; caulina inferiora & media perinde petiolata, radicalibus potius latiora, per quadriuncialia & ſemipedalia intervalla ſparſa, alterna, acuta, ſuprema tandem ſeſſilia. Flores caulem in ramoſis pedunculis quaſi paniculati terminant, calyce breviter ſubhirſuto, ſeminibus ex fuſco nigris qua nota imprimis cum H. murorum convenit. Primo aſpectu faciem H. ſabaudi præ ſe fert.

30.) Certius diverſam puto ſtirpem Halleri. 46. Var. γ, ubi tamen cum Hierac. profunde ſinuato pubeſcente C. B. confundere videtur: eſt vero illa Piloſellæ majoris ſeu Pulmonariæ luteæ laciniatæ ſpecies minor I. B. II. p. 1043. c. icone non mala. Hierac. pumilum Jacq. auſtr. II. Tab. CLXXXIX. optima pro planta minore. Hierac. humile Linn. S. V. ed. Murr. ex Jacq. ſed hæc denominatio majoribus ſpeciminibus non reſpondet.

Caules ex una radice ſæpe plures, ſemipedales & pedales tenues, debiles, ſubaſperi aſſurgentes, infirma ſui parte purpuraſcentes, ab imo ad ſummum ramoſi, ramis tamen paucis, cum diſtantes ſint & laxe diſpoſiti, ſimplicibus vel ſemel ſubdiviſis. Folia in univerſum læte viridia, hirſuta, ſubviſcida; radicalia petiolata, figuræ variæ, ovata, ovato-lanceolata, obtuſa vel

acuta, obiter dentata, aut magnis rarisque dentibus incisa, vel etiam sinuata & proxime pedunculum quandoque fere semipinnata, dentibus & sinubus figuræ variæ; caulina folia inferiora satis similia sunt radicalibus, ampliora tamen plerumque, subacuta, dentibus & sinubus acutioribus, licet tamen nec hic aliquid certi definiri possit, versus plantæ extremitatem & petioli & dentes sinusque majores fiunt, foliis tum etiam minoribus, anguſtioribus magisque acuminatis, ut tandem in meras ligulas abeant. Pedunculi aliquot ligulis exceptis, nudi unifiori hirsuti. Calyx ovatus, longiusculis pilis albis hirtus, ex squamis factus plurium ordinum linearibus, acuminatis, longitudinaliter per medium muricatis. Flos magnus uncialis, semina oblonga spadicea. Pappus simplex, sessilis.

31.) Egregie descripta ac pulchre depicta Jacquini planta Hieracium molle, helveta etiam est (cfr. Fl. Austr. II. Tab. CXIX.) In eo recedit planta nostra a Jacquini planta, quod ei folia non mollia sint, neque villosa, sed vel leniter subhirsuta vel penitus glabra; quæ soli natalis differentia esse potest.

An Hierac. Hall. n. 47.? An Hierac. Ejusd. Enum. p. 747. n. 15.? Videtur cum descriptio & nomen speciminibus glabris & vix dentatis foliis gaudentibus conveniant. An H. succisæfolium. Allion. n. 786. absque descr. citat. Hallerum. An H. molle Ej. n. 787. citat absque descript. Jacquinum.

32.) Hieracium Halleri 48. duas veras species comprehendit.

1. Hierac. Hall. N. 48. a. Cat. rar. p. 54. n. 966. Hierac. Hall. Enum. p. 749. n. 23. H. montan. anguſtifol. nonnihil incanum C. B. pin. 129. fide horti ſicci. Chondrilla folio non diſſecto, caule nudo. I. B. II. p. 1041. c. ic. H. alpinum, fol. anguſtis, raro dentatis flore magno. Seguier Pl. Veron. ſuppl. p. 270. H. ſtaticifolium. Allion. n. 782. Tab. LXXXI. f. 2. bona. Villars. Hiſt. p. 386. Fl. Delph. p. 85. Caulis ſemipedalis, ad ſummum pedalis, conſtanter nudus (præter paucas ligulas) ſæpe uniflorus tamen & biflorus, triflorus, rarius quadriflorus nec ultra. Folia linearia rariter dentata, ſubincana, glabra, minima piloſa, ſubobtuſa; flores ſat magni. Calyx farinoſus. Cor. ſulfurea, exſiccata, virideſcens.

33.) 2. Hierac. Hall. n. 48. β. 4. fol. lanceolatis, glaucis, caule brachiato, multifloro. Hall. Emend. II. p. 73. Cat. rar. p. 54. n. 973. Chondrilla folio non diſſecto caule foliato. I. B. II. p. 1041. c. icone. Hierac. tragopogonis folio C. B. pin. p. 129. fide horti ſicci. H. folio ſtatices, caule foliata. Seguier Veron. ſuppl. p. 270. H. glaucum. Allion. n. 781. Tab. XXVIII. fig. 3. & Tab. LXXXI. fig. 1. —— Caulis huic ſpeciei plerumque altior eſt, etiam cubitalis, teres, glaberrimus, ſæpe foliоſus, & ramoſus, multiflorus tamen & ſubnudus, uniflorus. Folia radicalia longe lanceolata, acutiſſima, integra & obiter dentata, glauca, glabra, præter longiuſculos pilos, quibus in juniori planta ad exortum in dorſo & marginibus inſtructa ſunt, caulina

folia radicalibus similia. Flore quam in priori minores, flavi etiam exsiccati.

Ab hac non separo, licet Allionius distinguat.

Hierac. alpinum angustissimo, oblongoque folio C. B. prodr. p. 64. n. 8. teste Horto sicco. H. montanum asphodeli foliis Boccone musf. &c. piante rare p. 147. Tab. CVI. Hierac. porrifolium Jacq. Enum. Vindob. p. 143. n. 14. & p. 273. n. 72. Tab. VI. Flor. austr. Tab. CCLXXXVI. Allion. n. 780. Villars. Fl. Delph. p. 85. Linn. ed. Reich. Folia angustissima sunt, caulis altior ramosior, cetera similia. Cfr. Act. Helv. Vol. VIII. p. 135. S. 4.

34.) Ad Hieracium 49. Halleri pertinet. H. pilosum Broccenbergi. C. B. hort. sicc. H. alpinum. Oeder. Fl. dan. p. 7. Tab. XXVII. bene. Allion. n. 771. Tab. XIV. fig. 2. folia glabra undulata; non placet.

36.) Inter Hieracia 51 & 52. Halleri veram differentiam hactenus detegere non potui, licet plantæ apud nos pervulgaris numerosissima specimina examinaverim. Ad vias locis tenui gramine tectis radix præter principem scapum unum alterumve, sæpius stolones paucos subfoliatos emittit, quibus plantæ in muris & locis lapidosis provenientes carent: pro soli natalis varia indole folia modo latiora modo angustiora, magis & minus pilosa sunt. Etiam caules altitudine variant a dimidio pede ad duos, plus minusve ramosi, glaberrimi & hispidi, haud raro e medio vel paulo superius ramum unicum floriferum emittentes, pauciflori vel multiflori, pedunculis plus minus hirsutis & ramosis. Flores etiam mag-

nitudine varia ludunt. Synonima C. B. ab Hallero allata omnia fide horti ficci ad noſtram plantam ſpectant, excepto ultimo, quod ad H. porrifolium pertinere ſupra monui.

37.) Pro Hieracii 53. Halleri varietate habeo, quam nuper a Cl. Reynier cum nomine H. glacialis in ſummis alpibus lectam accepi triuncialem 3. & 4. floram, floribus minoribus, calyce hirſutiſſimo, ſtolonibus nullis (quæ etiam in vulgari haud raro deſunt) foliis tamen præter paucos & longos in margine pilos perinde glabris. Cfr. Excurſion dans les mines du Haut. Faucigny. p. 53.

38.) Hieracium 54. Halleri a paulo prioribus diſcrepat radice ex brevi & præmorſo capite longas e ſimplices teretesque fibras demittente, ſcapo ramoſiore glabro, foliis anguſtioribus præter paucos pilos glabris, manifeſtius dentatis, ad caulem nullis, floribus numeroſioribus, duplo minoribus calycibus, non quidem penitus glabris, minus tamen hirſutis; non ſeparaverim. Huc pertinent. H. montanum anguſtifolium parvo flore C. B. hort. ſicc. H. florentinum. Allion. n. 775.

39.) Inter Taraxaci vulgaris N. 56. Hall. numeroſas varietates notabilis valde occurrit in pratis paludoſis Michelfeldenſibus, tota glaberrima, foliis peranguſtis, linearibus, ut tamen ſub apice paululum lateſcant, breviter dentatis, ſcapo triunciali, calycis ſquamis conſtanter erectis. Eſt Dens leonis anguſtiore folio. C. B. p. 126. fide horti ficci. Taraxacum. Hall. Enum. p. 740. n. 2. Taraxaci Hall. Hiſt. N. 56. var. γ. Dens leonis alpinus

minimus glaber. Scheuchz. H. alp. l. p. 35. 35.? Videtur. 40.) Ad Taraxacum Hall. N. 57. adde. Leontodon aureum Jacq. Auſtr. Tab. CCXCVII. optime. Allion. n. 760. Hieracium aureum Scop. carn. II. n. 965. Lamark. Fl. franc. T. II. p. 91.

* * *

Flora — oder Nachrichten von merkwürdigen Blumen — 1tes und 2tes Heft. 8. Stuttgardt bey Mezler 1788. In hellblauen Umſchlägen.

Beyde Hefte beſtehen aus 9. Bogen Text und 4. ausgemalten Kupfertafeln auf denen einzelne Nelkenblätter und Aurikelblumen ſich befinden, und koſten einen halben Carolin. Wer dieſs daran wenden will, kann über Miſsgeburten dieſer beyden Pflanzen hier viel Schönes leſen. Die ſechs Nelkenbläter des erſten Hefts heiſſen: 1. Oreſtes. 2. Prinzeſſin von China. 3. Herzog Carl von Würtenberg. 4. Cöleſtine. 5. Mendelſon. 6. Cardinal Migazzi!

C. M.

* * *

Der ſchöne Garten -- v. R. -- 8. Berlin, b. Himburg. 1788. 40 Seiten.

Geſunder und guter Gartengeſchmack iſt dem Verfaſſer nicht abzuſprechen; aber ſein Gedicht iſt ſehr proſaiſch und für uns wenigſtens langweilig. Nur eine kleine Probe:

Ihr lieben Bäume seyd auch noch
Ihr seyd ja theure Freude allen,
Ja liebe Bäume können noch
Und werden immer auch gefallen.
Doch wählen wir die schönsten auch,
Zu heitrer Gartenscenen Ruhme,
Den reizenden Catalpa*strauch* (?)
Den Schotendorn mit weisser Blume,
Spierstauden und die Ptelea
Auch Sumach, Lerchenbaum, und Linde
Und rothe Ahorne sind da,
Und Birken mit der weissen Rinde. u. s. w.

C. M.

* * *

Verzeichniss der vornehmsten Blumenzwiebeln, als Hiazinthen, Tulpen, Ranunceln, Anemonen, Tazetten, Fritillarien, Iris und mehr andere Sorten, welche bey dem Burger und Kunstgärtner Johann Daniel Pfefferkorn in Frankfurt am Mayn um die billigsten Preise zu haben sind. 8. 1788. S. 36.

Von der Hyacinthe la Couronne rouge kostet das Stück 30 fl. 30 kr. Climeria. 33 fl. Globe terrestre 90 fl.! Die Tulpe genannt: Belle forme fond noir 20 fl. Pro Patria und Roi d'Angletere 25 fl. Die Ranuncel Offeblœd 10 fl. Hæmanthus coccineus 10 fl. Ist doch ein bisgen zu viel.

* * *

Deutſches Muſeum. Eilftes Stück. November. 1788. Leipzig. Weygand. 8. S. 406. - 431.

Briefe über die Botanik, an einen Freund in Hannover, von Otto Giſeke in Hamburg.

Wenn ein Schüler von 12 bis 14 Jahren dieſe Briefe, zur Uebung im Brieffchreiben, an ſeinen Cameraden geſchrieben hat, ſo haben wir nichts dawider; aber gedruckt zu werden verdienten ſie wahrlich ſo wenig als überhaupt zwey dritttheile des Inhalts vom deutſchen Muſeum, ſeit einigen Jahren, es verdienen.

C. M.

* * *

Pflanzenphiloſophie, im Auszuge, nach Linné's Methode — In ſcientia naturali principia veritatis obſervationibus confirmari debent. Linn. 8 Augsburg bey Wolf. 1787. S. 93.

Dem Scribler zu ſagen daſs *Pflanzenphiloſophie* Unſinn ſey, wäre auch Unſinn; weil, das vorausſetzen würde, daſs ſolche Scribler wüſsten, was Philoſophie iſt; und Philoſophia botanica heiſst doch wohl nicht Pflanzenphiloſophie — Das ganze Ding iſt übrigens ein elender, verſtümmelter Auszug aus Jacquins Terminologie; es lohnt ſich nicht der Mühe den Wiſch nur anzuſehen.

C. M.

* * *

Enumeratio Lichenum iconibus & descriptionibus, illustrata a Georg. Franc. Hoffmann. Erlangæ sumptibus Wolfgangi Waltheri 1784. Gros 4to. 13. Bogen Text, und 22. schwarze Kupfer.

Wir holen hier noch ein für die Kräuterkunde wichtiges Werk nach, was zwar auser den Gränzen unsrer Censur gelegen zu seyn scheint, aber doch noch beym Anfange unsers Magazin heraus kam. Wir halten es um so mehr für unsere Pflicht dies zu beurtheilen, da der Herr Doctor Hoffmann es ganz im Stich lassen wird, und ein grössers Werk unter dem Titel: Plantæ crustaceæ angekündigt hat. Vielleicht sind wir im Stande den Verfasser auf etwas aufmerksam zu machen, was sehr leicht den Augen eines der geübtesten Botanisten entwischen kann. Das Publikum wird es immer bedauern, die Fortsetzung dieses Buchs nicht zu erhalten, und es wäre auch zu wünschen, dass der Hr. H. wenigstens so weit als Kupfer heraus sind noch die Beschreibung der zurückgebliebnen Arten nachlieferte, und damit beschlösse.

Die Absicht des Verfassers war in diesem Werke, die ganze Gattung der Lichenum, so, wie sie Linné hat, mit seinen und anderer Botanisten Entdeckungen in eins zu liefern. Wie gros der Nutzen solcher Monographien ist, wird jedem einleuchten, denn wer nur auf eine Gattung sein Augenmerk richten darf, ist weit mehr im Stande genauere und bestimmtere Beobachtungen anzustellen, als der, der eine Reihe von Gattungen übersehn mus. Mit grosser Genauigkeit und Deutlichkeit ist dieser schwere Theil

der Kräuterkunde von Herrn H. bearbeitet. Eine zahlreiche Menge neuer Flechten, die vorher noch keiner erwähnt hat, findet man hier aufgestellt, ihre Unterschiede aufs genauste angegeben. Auch die Kupfer sind vortreflich ob sie gleich schwarz sind.

Bey dem allem aber vermissen wir doch etwas, was anzuführen nöthig war. Wir wollen diefs in der Absicht anzeigen, damit vielleicht der Herr H. in der Folge davon Gebrauch machen könne.

1.) Vermissen wir eine Erklärung darüber, was er Lichen nennt. Linné nahm diese Gattung in einen viel zu weitläuftigen Sinn, und Herr H. hat sie noch mehr durch die Byssos pulverulentos vermehrt.

2.) Hätten wirs gerne gesehn, wenn von der Art zu blühen, von den Entdeckungen, die ein Hedwig in seiner Theoria generationis plant. crypt. angeführt, das aller nöthigste wenigstens erwähnt wäre.

3.) Können wir uns unmöglich überzeugen, dafs Lichen in dem ausgedehnten Sinn, wie es der Verfasser nimmt, ein genus wäre. Sicher sind der Gattungen mehr. Diefs sehn wir aus der Struktur des ganzen sowohl, als auch der Frucht.

4.) Wäre unser Wunsch dafs genauer das Vaterland möchte angezeigt werden, denn das finden wir nicht hinreichend, wenn man sagt: diese Flechte wächst auf Felsen, u. s. w.

5.) Auch wäre es zu wünschen, der Verfasser zeigte in der Folge bey seinem Plantis crustaceis die Erfahrungen, welche er in Absicht der Färberey davon gemacht hat,

und was hie und da zerſtreut vom mediciniſchen Nutzen dieſer Gawächſe geſagt iſt, an.

In dieſem Buche ſind ſchon über 109. Arten der Flechten angezeigt, da ſie doch noch nicht zur Hälfte bearbeitet ſind. Als ganz neu ſind hier zuerſt beſchrieben:

LICHEN *luteſcens*; pulverulentus, verrucoſus, ſulpherus. p. 3. n. 3.

L. *farinoſus*; cruſta pulverulenta, candida. p. 8. n. 10. tab. 1. f. 1.

L. *tuberculoſus*; pulverulento-cruſtaceus, verrucoſus, ſubcinereus. p. 9. n. 11. tab. 2. f. 1.

L. *ferrugineus*; pulverulento-cruſtaceus rimoſus, cinereus. p. 9. n. 12. tab. 2. f. 3.

L. *colliculoſus*; leproſus cinereo-vireſcens, tuberculis albis. p. 17. n. 19. tab. 2. f. 2.

L. *viridulus*; leproſus, tuberculis hemiſphæricis viridibus. p. 18. n. 20. tab. 2. f. 6.

L. *alboater*; leproſus albus, tuberculis nigricantibus. p. 30. n. 35.

L. *ſulphureus*; leproſus ſulphureus, tuberculis nigris. p. 32. n. 40. tab. 4. f. 1.

L. *paraſiticus*; leproſo-faricinaceus, albicans, tuberculis ſtipitatis congeſtis nigris. p. 39. n. 48. tab. 8. f. 5.

L. *byſſinus*; pulverulentus nigricans, ſcutellis minutiſſimis flavis. p. 46. n. 59. tab. 4. f. 7.

L. *excavatus*; cruſtaceus obſcure viridis, ſcutellis immerſis excavatis. p. 47. n. 61. tab. 7. f. 4.

L. *clauſus*; cruſtaceus albicans, ſcutellis immerſis concavis clauſis. p. 48. n. 62.

L. *pallidus*; cruſtaceus albicans, ſcutellis pallide rubris, margine albo crenato. p. 50. n. 66. tab. 5. f. 2.

L. *androgynus*; cruſtaceus albicans, tuberculis pulverulentis, ſcutellis pallidis, margine albo, crenulato pulverulento. p. 56. n. 70. tab. 7. f. 3.

L. *radioſus*; cruſtaceus imbricatus, foliolis obſolete lobatis radiantibus cinereis, ſcutellis minimis fuſcis. p. 62. n. 78. tab. 4. f. 5.

L. *miniatus*; cruſtaceus imbricatus, foliolis minutiſſimis linearibus miniatis, ſcutellis concoloribus. p. 62. n. 79. (Iſt vom linnéſchen Lichen miniatus ſehr verſchieden, der zu den umbilicatis gehört.)

L. *cæſius*; cruſtaceus imbricatns albido-cinereus, ſcutellis concoloribus, tuberculis pulverulentis cæſiis. p. 65. n. 82. tab. 12. f. 1.

L. *ciliatus*; imbricatus foliolis linearibus multifidis, obſcure viridibus, ſcutellis pullis ciliatis. p. 60. n. 86. tab. 14. f. 1.

L. *diffuſus*; imbricatus foliolis anguſtiſſimis multifidis, in centro pulverulentis; ſcutellis ſubfuſcis. p. 70. n. 87.

L. *ſtellariformis*; foliolis oblongis planis laciniatis, ſcutellis fuſcis. p. 73. n. 89.

L. *anguſtatus*; imbricatus foliolis linearibus diffuſis crenatis, punctis eminentibus nigris. p. 77. n. 94. tab. 11. f. 2.

L. *lanuginoſus*; foliis planis multifidis, margine pulverulentis ſubtus lanuginoſis. p. 82. n. 97. tab. 10. f. 4.

L. *ſquamoſus*; foliaceus imbricatus, ſcutellis margine criſpis fuſcis. p. 100. n. 107.

* * *

Philippi Caſpari Junghans Med. Doct. Botan. Demonſt. & Societ. Halenſ. Nat. curioſ. membr. Icones plantarum ad vitam impreſſæ Centuria I. Halæ ſalicæ 1787. Faſcicul. I. Fig. I. - XII. Faſcicul. II. Fig. XIII. - XXV. Klein Folio.

Durch eine beſondere Anzeige machte der jetzige Profeſſor der Botanik zu Halle, Herr D. Junghans ſchon vor einiger Zeit bekannt, daſs er Pflanzenabdrücke illuminirt das Hundert zu 13. Rchsthl., den Louisd'or zu 5. Rchsthl. gerechnet, herausgeben wolle. Wir haben nunmehro ſchon das zweyte Heft von dieſem Werk erhalten, und müſſen bekennen, daſs es unſere Erwartung völlig übertraf. Kaum können wir uns überzeugen, daſs es Abdrücke ſind, ſo ſchön kann man faſt nicht etwas ausgemahltes verlangen. Das Steife, was ſonſt die bekannten Abdrücke von Kniphoff, Ludwig, Hecker und anderen haben, vermiſſen wir ganz: Ganz der Natur entſprechend, zur Täuſchung ſchön ſind die Pflanzen hier gemacht.

Zum erſten Hefte haben wir nur erſt den Text erhalten, der zum zweyten gehörige wird vermuthlich erſt beym dritten Hefte erfolgen. Im Texte wird bloſs der linnéiſche Character kurz angezeigt, alsdann einige Botaniker angeführt, die die Pflanze abgebildet haben, und geſagt, wie die Abbildung beſchaffen ſey. Beobachtungen und Verbeſſerungen hätten wir hier der Ueberſchrift nach vermuthen ſollen, aber die ſuchen wir leider vergebens. Dem Herr J. wird es gewiſs nicht ſchwer fallen, in der Folge durch eigene Beobachtung dem Werke, das ſich

ſchon

ſchon wegen der trefflichen Abdrücke über andere weit erhebt, und einer Flora auſtriaca ſicher zur Seite geſtellt werden kann, einen noch weit gröſſern und für uns ſchätzbareren Werth zu geben.

Im erſten Hefte kommen folgende Pflanzen vor:

Fig. 1. Bulbocodium vernum.
- 2. Veronica ſpuria.
- 3. Robinia hiſpida.
- 4. Coronilla coronata.
- 5. Teucrium flavum.
- 6. Viburnum Lantana.
- 7. Ammannia ramoſior.
- 8. Robinia fruteſcens.
- 9. Orobus vernus.
- 10. Polypodium fragile.
- 11. Vicia biennis.
- 12. Rudbeckia purpurea.

Das zweyte Heft enthält folgende:

Fig. 13. Veronica virginica.
- 14. Amygdalus nana.
- 15. Trientalis europæa.
- 16. Teucrium maſſilienſe.
- 17. Digitalis minor. Iſt nicht D. minor Linn. Sie weicht ſehr davon ab, und wäre alſo neu.
- 18. Helleborus hyemalis.
- 19. Teucrium hircanicum.
- 20. - - fruticans.
- 21. Geranium lacerum nov. ſpec.
- 22. Monarda didyma.
- 23. Cornus ſericea, oder wie ihn Linné in den ſpec. Plant. nennte: Cornus ammomum.
- 24. Acroſtichum ſeptentrionale.
- 25. Senecio graminifolius. Jacq. reclinatus. Lin. ſuppl.

Wir wollen nur wünſchen, daſs Herr J. ſeinem Verſprechen, nur ſolche Pflanzen, die in andern Werken noch nicht, oder ſchlecht abgebildet ſind, zu liefern, getreu bleibt.

h. v.

Philippi Caſpari Junghans Med. Doct. &c. &c. Icones Plantarnm officinalium ad vitam impreſſæ. Centuria I. Halæ ſalicæ 1787. Klein Fol. Faſc. I. Fig. I. - VI. Faſc. II. Fig. VII. - XII.

Ganz im Geſchmack des vorigen, eben ſo ſchön und gut, ja bisweilen ſo ſchön, daſs wir geſtehn müſſen, ſie kaum ſo gut irgendwo anders abgebildet zu wiſſen. Die Abbildungen von Arzneygewächſen, die wir von andern haben, verliehren auſſerordentlich bey der Vergleichung mit dieſen.

Text haben wir noch gar nicht von dieſen geſehn, vielleicht erhalten wir ihn bald. In beyden Heften ſind enthalten:

Fig. 1. Daphne Mezereum.
- 2. Alchemilla vulgaris.
- 3. Nymphæa lutea.
- 4. Aſplenium ſcolopendrium.
- 5. Gratiola officinalis.
- 6. Agrimonia Eupatoria.
- 7. Oxalis Acetoſella.
- 8. Lobelia ſiphilitica.
- 9. Nymphæa alba.
- 10. Crocus officinalis.
- 11. Mentha piperita.
- 12. Erigeron acre.

h. v.

Anfangsgründe der theoretischen und angewandten Botanik, von D. Georg Adolph Suckow, Pfalz-Zweybrückischen Hofrath, ordentl. öffentl. Professor auf der Churpfalzischen Staatswirthschafts-Hohenschule &c. &c. Erster Theil. Leipzig, bey Weidmanns Erben und Reich. 1786. 8vo. Mit Vorrede und Register, 15. Bogen Text, und 16. Kupfertafeln. — Zweyten Theiles erster Band, 1. Alphabeth, 5. Bogen. — Zweyten Theiles zweyter Band, 1. Alphabeth, 11. Bogen.

Seit einer kurzen Zeit sind der Lehrbücher in der Botanik viel erschienen. Jeder, der auf einer Academie diese Wissenschaft lehren soll, glaubt ein eigenes Lehrbuch zum Grunde legen zu müssen. Bey der grossen Menge solcher Bücher müssen wir dennoch bekennen, dass keins so ganz unsern Beyfall hat, bald bindet sich der Verfasser zu genau an des Linné Worte, bald geht er einen neuen, aber gerade nicht den besten Weg. Kurz, an jeder Methode, die Anfangsgründe der Kräuterkunde vorzutragen, vermissen wir das Linné's Werke so sehr auszeichnende — die Bestimmtheit. — So viel man auch jetzo immer die Philosophia botanica auszubessern sucht, und so viel man auch manches besser weiss, so wenig ist man bemüht dies bestimmt und ausdrucksvoll vorzutragen. Ausser den Fundamentis botanicis des verewigten Scopoli, — die auch ihre Mängel haben — wissen wir kein Buch dieser Art, was der Philosophia botanica könnte zur Seite gestellt werden.

Hätte Herr D. Suckow uns eine Ueberſetzung der Philoſophia des Linné geliefert, ſo wären wir genöthigt, dies Buch aus einem andern Geſichtspunkt zu betrachten, als nun, da er ein eignes Lehrbuch entwirft. Uns dünkt, es gehöre mehr als eine ganz gemeine Pflanzenkenntniſs dazu, Lehrbegriffe in der Botanik feſtzuſetzen. Bloſſe Terminologie wird nie einen ächten Botaniker bilden, eben ſo wenig als leere Kenntniſs der Syſteme.

Herr S. theilt ſein Lehrbuch in die theoretiſche Botanik, welche die Terminologie, Syſtemkunde und Phyſiologie in ſich begreift, und in die angewandte Botanik, welche die Benutzungsart, Cultur und Kenntniſs der Pflanzen abhandelt.

Die Abtheilungen verſprechen viel, und hätte Herr S. alles neue ſo benuzt, wie es eigentlich ſeyn ſollte, ſo wüſsten wir nichts dawider einzuwenden. Unſer Urtheil über dies ganze Werk möchte wohl ſo ausſehn: *Alles alt, nichts oder wenig neu, und was etwa als neu erſcheint, nicht zum beſten.* Die Folge unſerer Anzeige ſoll dies beſtätigen.

Alſo erſt die Terminologie. Dieſe iſt ziemlich ſo abgedruckt, wie wir ſie von Herrn Profeſſor Gieſecke haben; das einzige, was noch verbeſſert iſt, finden wir bey den Deckblättern, wohin er mit allem Recht das involucrum zählt. Ganz am unrechten Orte ſtehen aber Calyptra und Volva, die beyde nach neueren Erfahrungen nicht zu den Arten vom Calyce gehören können. Ueberhaupt finden wir nichts von der Terminologie der Cryptogamiſten, die ſich doch durch die wichtigen Entdeckungen des Hrn. D. Hedwigs ſehr verändert hat.

Der Abſchnitt von der Syſtemkunde, enthält, erſtlich das linnéiſche Syſtem, und nachher eine weitläuftige Auseinanderſetzung des verſtümmelten Syſtems des Verfaſſers, das ungefähr ſo ausſieht: Bis zur 10ten Claſſe ganz unverändert nach dem Linné, die 11te Claſſe wird zur 10ten gebracht, denn kommt die 12te und 13te Claſſe in eins. Die 14te wird zur 4ten, die 15te zur 6ten gebracht. Die 16te, 17te, 18te, 19te und 20ſte Claſſe bleiben unverändert. Die 21ſte, 22ſte und 23ſte aber werden in die andern vertheilt. Die letzte mufste denn freylich bleiben wie ſie beym Linné war. Um nun ſein neues Syſtem dem Anfänger etwas ſchwer zu machen, (denn aus keiner andern Abſicht konnte es wohl geſchehn,) werden zweyerley Arten von Abtheilungen vorgeſchrieben. Erſtlich die Hauptabtheilungen, Zwitterblumen und Pflanzen mit getrenntem Geſchlecht, und die werden zweytens nach linnéiſcher Art in Monogynia, Digynia &c. eingetheilt.

Linné's Syſtem iſt nicht von der Art, daſs es keiner Verbeſſerung bedürfe; wo, fragen wir, iſt der Sterbliche, der ſagen kann: meine Methode iſt unverbeſſerlich, ich wage es etwas vorzutragen was kein Menſch verbeſſern kann? Aber das müſſen wir doch geſtehn, Linné's Syſtem bleibt das leichteſte und beſte von allen was wir haben, obgleich noch manches darinn zu verändern iſt. Der Herr Ritter Thunberg hat ſchon den Anfang mit Verbeſſerung deſſelben gemacht, und ſeine Aenderungen haben viel für ſich, ſie wurden nicht ohne Gründe vorgenommen. Des Herrn S. Veränderungen aber, ſind nicht nach philoſophiſchen Geſetzen gemacht. Hatte er die Abſicht, das

gemiſchte Linnéiſche Syſtem, nicht mehr aus künſtlichen, natürlichen und Geſchlechts Claſſen zuſammen beſtehn zu laſſen; ſo konnte er es entweder ganz natürlich oder künſtlich machen, und denn wäre es ein gleichförmiges Syſtem geworden, aber ſo ſind natürliche Claſſen weggeworfen, und weniger gute ſtehn geblieben. Wenn der Verfaſſer die natürlichen Claſſen Didynamia und Tetradynamia verwirft, warum behält er die Monadelphia und Diadelphia bey? ſind etwa die beyden erſten unbeſtändiger als die letztern? oder wird dadurch das Syſtem erleichtert? Beydes kann man ſicher mit Nein beantworten. Wie oft hängen nicht die Filamenta verſchiedener Pflanzen z. B. Oxalis, Ixia, Iris, Moræa und Lobelia, nach des Ritter Thunbergs Erfahrung, zuſammen, da ſie doch getrennt ſeyn ſollten. Ja einige ächte Monadelphiſten haben bisweilen freye Filamenta und zuſammenhängende Antheren, wie: Hermannia, Monchonia. Wenn wir die ächten Malvenartigen Gewächſe dieſer Claſſe ausnehmen, ſo werden wir bey den übrigen oft groſſe Veränderungen bemerken, die uns faſt dahin bringen könnten, wenn die Claſſe nicht wirklich natürlich wäre, ſie eingehn zu laſſen. Eben ſolche Beyſpiele könnten wir noch von der Diadelphie anführen. Nun aber möchten wir doch die Gründe hören, warum Herr S. die Didynamie und Tetradynamie verwirft. Im 152. §. finden wir dies davon: „Die 14te „ und 15te Claſſe von Linné enthalten einen neuen Eintheilungsgrund an dem Verhältniſs der Staubfäden, deren „ Anzahl aber zugleich mit in Betracht kommt. Ihrer „ ganzen Natur nach ſind beyde Claſſen aber nur Ordnun-

„ gen, und zwar von denjenigen Claſſen, wo ſie der Zahl „ der Staubfäden nach hingehören. Selbſt als natürliche „ Familien, auf welche man aber in einer künſtlichen „ Methode keine Rückſicht nehmen ſoll, werden ſie durch „ dieſe ihre wahre Stelle gar nicht verändert." Alſo iſt es wohl leichter, mehrere Unterabtheilungen in einer Claſſe zu haben, als natürliche Claſſen beyzubehalten? Es war alſo nöthig, daſs der künſtlichen Methode wegen dieſe natürliche Claſſen eingehn muſsten? Die andern natürlichen Claſſen konnten wohl nicht nach der künſtlichen Methode zugeſtutzt werden? — Dem Anfänger, auf den Herr S. doch eigentlich ſehn ſollte, wird durch Beybehaltung der 14ten und 15ten Claſſe das Studium mehr erleichtert, als durch die 16te und 17te. Von der 18ten Claſſe wollen wir nun gar nichts ſagen, und was die 20te, die Gynandrie, betrift, ſo wird Herr Suckow ſo gut als wir wiſſen, daſs nur wenige Gattungen erſt als ſolche bekannt ſind, und daſs es noch nicht ganz erwieſen iſt, ob wir wahre Gynandriſten haben. —

Die Phyſiologie iſt am unvollkommenſten, was hier geſagt wird, können wir zum Theil beſſer oder eben ſo gut in andern Werken finden. Vieles und zwar das wichtigſte vermiſſen wir ganz. Es iſt wahr, daſs dieſer Theil noch ſehr in ſeiner Kindheit iſt, aber wir haben doch ſchon manches beſtimmter, als es Herr S. vorträgt.

Dies wäre der erſte Theil von dieſer Anleitung, dem noch einige Kupfer angehängt ſind, die unſern ganzen Beyfall haben.

In den beyden Bänden des zweyten Theils wird die angewandte Botanik abgehandelt. Hierinn ſtehn die Gewächſe nach den natürlichen Familien, als: Bäume und Sträucher, Pflanzen, Gräſer und Gewächſe mit undeutlichen Befruchtungswerkzeugen. Die Pflanzen dieſer Familien ſind nachher in Claſſen nach des Verfaſſers Syſtem geordnet. Was von dem Nutzen einer jeden Art bekannt iſt, findet man bey den meiſten Gewächſen auf das ſorgfältigſte zuſammengetragen. Beſſer hätte Herr S. gethan, wenn er nur bloſs die Gewächſe beſchrieben hätte, welche bey uns in der Medicin oder Haushaltung vorkommen, denn durch die Beſchreibung ſo vieler andern hat dieſer Theil die ungewöhnliche Dicke erhalten.

h. v.

* * *

Andreæ Friderici Happe Botan. & Art. Pharm. Cult. Acad. Sc. Reg. Pictor. Botanica Pharmaceutica exhibens Plantas officinales quarum nomina in Diſpenſatorio Brandenburgico recenſentur. Cum Iconibus ab Auctore aere inciſis, & vivo colore expreſſis; adjectis nominibus tam pharmaceuticis quam e ſyſtemate Linnæi depromtis. Berol. Die XVI. Januar. 1785. Klein Folio. 100. Kupfer. 14½ Bogen Text.

In dieſem Werke und unter dieſem Titel giebt der Naturalien-Mahler, Herr Happe zu Berlin, Heftweiſe die im brandenburgiſchen Diſpenſatorio erwähnten officinellen Ge-

wächse heraus. Hundert Platten sollen einen Band ausmachen, den wir jetzo eben vollendet vor uns liegen sehn. Im Texte hat er das, was im Dispensatorio gesagt wird, hingeschrieben, und alsdann in deutscher Sprache, aus andern Werken, theils etwas von der Gattung und der Classe, theils von den Namen in andern Sprachen, und ihrem Nutzen das nöthige erzählt.

Wir wollen uns nicht darauf einlassen, ob Herr H. eine überflüssige Arbeit übernommen habe oder nicht. Soviel können wir aber sicher behaupten, dass wir die meisten dieser Pflanzen schon in ähnlichen Werken mehr als zu oft abgebildet sehn.

Wir wollen uns blos auf die Kupfer einschränken, und unsern Lesern sagen, wie sie beschaffen sind. Der Stich ist von Herrn Happe selbst besorgt, und nicht zum feinsten, verräth auch eben keine Meisterhand. Durch die Illumination wird endlich dies noch ziemlich verbessert. Kenntlich sind die abgebildeten Pflanzen immer vorgestellt, auch ziehn wir sie den Blackwellschen vor, aber gegen die des Herrn Professor Junghans kommen sie doch bey weitem nicht. Das Titelkupfer hätten wir gerne weggewünscht. In diesem ersten Band sind enthalten:

Tab. 1. Arum maculatum.
- 2. LeontodonTaraxacum.
- 3. Helleborus niger.
- 4. Borrago officinalis.
- 5. Daphne mezereum.
- 6. Calendula officinalis.
- 7. Aethusa meum.

Tab. 8. Amygdalus communis.
- 9. Glecoma hederacea.
- 10. Aristolochia serpentaria.
- 11. Gallium verum.
- 12. Gentiana centaurium.
- 13. Anemone pratensis.

Tab. 14. Tuſſilago Farfara.
- 15. Prunus ſpinoſa.
- 16. Menyanthes trifoliata.
- 17. Althæa officinalis.
- 18. Anemone hepatica.
- 19. Viola odorata.
- 20. Tuſſilago Petaſitis.
- 21. Pulmonaria officinalis.
- 22. Bellis perennis.
- 23. Lychnis dioica.
- 24. Ceratonia ſiliqua.
- 25. Anchuſa officinalis.
- 26. Lichen islandicus.
- 27. Rheum palmatum.
- 28. Achillea Millefolium.
- 29. Vinca minor.
- 30. Gnaphalium arenarium
- 31. Styrax officinalis.
- 32. Lavendula ſtœchas.
- 33. Mentha criſpa.
- 34. - - piperita.
- 35. Lavandula ſpica.
- 36. Polygala amara.
- 37. Atropa Belladonna.
- 38. Gnaphalium ſtœchas, eigentlich bloſs arenarium, ſtœchas ſieht ganz anders aus.
- 39. Adonis vernalis.
- 40. Cyclamen europœum.
- 41. Laurus Camphora.
- 42. Anthemis nobilis.

Tab. 43. Cichorium Intybus.
- 44. Convallaria majalis.
- 45. Hypericum perforatum
- 46. Antirrhinum Linaria.
- 47. Convalleria Polygonatum.
- 48. Primula veris.
- 49. Capſicum annuum.
- 50 Carex arenaria.
- 51. Hyoſcyamus niger.
- 52. Teucrium Marum.
- 53. Linum catharcticum.
- 54. Achillea Ptarmica.
- 55. Scorzonera hiſpanica.
- 56. Aſarum europæum.
- 57. Prunella vulgaris.
- 58. Aſclepias Vincetoxicum
- 59. Plantago Pſyllium.
- 60. Laurus nobilis.
- 61. Iris germanica.
- 62. Nymphæa lutea.
- 63. - - - alba.
- 64. Caſſia ſenna.
- 65. Quercus ſuber.
- 66. - - robur.
- 67. Sinapis alba.
- 68. Veronica officinalis.
- 69. Urtica dioica.
- 70. Delphinium Staphiſagria.
- 71. Matricaria Parthenium.
- 72. Droſera rotundifolia.

Tab. 73. Ruſcus aculeatus.
- 74. Teucrium Chamæpithys.
- 75. Arnica montana.
- 76. Solanum Dulcamara.
- 77. Doronicum Pardalianches.
- 78. Rheum Rhaponticum.
- 79. Thymus ſerpillum.
- 80. Saponaria officinalis.
- 81 Polytrichum commune.
- 82. Artemiſia pontica.
- 83. Lythrum ſalicaria.
- 84 Siſon Ammi.
- 85. Potentilla Anſerina.
- 86. Lichen pulmonarius.

Tab. 87. Pimpinella Aniſum.
- 88. Ciſtus cretenſis.
- 89. Paſtinaca Opopanax.
- 90. Polypodium vulgare.
- 91. Gladiolus communis.
- 92. Quaſſia ſimaruba.
- 93. Veronica Beccabunga.
- 94. Heracleum ſphondylium.
- 95. Ariſtolochia rotunda.
- 96. Anethum Fœniculum.
- 97. Crocus ſativus.
- 98. Euphraſia officinalis.
- 99. Aconitum Napellus.
- 100. Digitalis purpurea.

h. v.

* * *

DD. Diſſertatio botanica de Erica, quam Conſ. Facult. Med. Upſal. Exp. Præſide Carol. Petro Thunberg &c. &c. publico examini ſubjicit Jacobus Bernhardus Struve Veſtro Gothus. In audit. Guſt. Maj. D. Jun. Anno MDCCLXXXV. Horis A. M. Solitis. Upſaliæ apud Joh. Edman, Direct. & Reg. Acad. Typ. in 4to. 7. Bogen, nebſt 6. Kupfertafeln.

Unter den vielen kleinen Abhandlungen, die der Ritter Thunberg von Zeit zu Zeit erſcheinen ließ, verdient wohl keine ſo ſehr unſere Aufmerkſamkeit als dieſe. Die

groſſe Zahl der Arten, mit denen dieſe Gattung vor allen andern verſehn, wächst durch die Entdeckungen, welche der Herr T. am Vorgebirge der guten Hoffnung gemacht hat, ſehr an. Linné hatte durch Hilfe ſeiner Vorgänger und Schüler, als: Hermann, Oldenland, Pluckenet, Petiver, Rajus, Seba, Löfling, Burmann und Bergius, 60. Arten zuſammen gebracht, zu denen noch 31. vom Ritter Thunberg entdeckt ſind, und wovon 18. hier zuerſt als neu aufgeſtellt werden. Blæria puſilla, die mit 4, 8. und 9. Staubfäden abändert; Andromeda daboecia, bryantha und droſeroides, bey denen immer 8. Staubfäden ſichtbar ſind, werden hier auch unter dieſe Gattung gebracht. Bloſs die Zahl eben genannter Theile der Blume machen den Unterſchied zwiſchen den Gattungen Blæria, Andromeda und Erica aus. Der Gattungscharacter der Erica wäre alſo:

Calyx 4. phyllus, *Cor.* 1. petala, 4. fida. *Fil.* 8. receptaculo inſerta, *Anth.* 2. fid. *Capſ.* 4. locul.

Bey einigen Arten iſt der Kelch gefärbt, bey andern grün, bald iſt er glatt, haarig, filzig, bald dicht mit Deckblätter (Bracteis) umgeben, daſs er aus mehrerern Blättern zu beſtehen ſcheint. Die Blumenkron iſt gewöhnlich glatt, aber auch bey einigen haarig, meiſtens von ſehr verſchiedener Geſtalt. Die Staubbeutel finden ſich von dreyerley Art, als: 1.) *Stumpf*, (muticæ) die nur bloſs zweymal getheilt ſind. 2.) *Gegrannet*, (ariſtatæ) die noch am untern Theile zwey einfache Borſten haben; und endlich 3.) *Kammförmig*, (criſtate) bey denen dieſe Borſten breiter und gezähnt ſind. Meiſtens ſind die Staubbeutel

in der Blumenkrone eingeſchloſſen, (incluſæ) oder ragen etwas hervor, (exſertæ). Eben ſo verhält es ſich auch mit dem Griffel. Die Narbe iſt entweder dick, kopfförmig, viermal zertheilt, oder ſchildförmig.

Da die Arten dieſer weitläuftigen Gattung durchgängig mit neuen Diagnoſen verſehen ſind, ſo wollen wir alle Arten nach des Ritters Eintheilung hier aufſtellen.

* *Muticæ.*

a.) Foliis alternis.

1. E. *dabœcia* mutica, foliis alternis ſubtus tomentoſis (Andromeda Dabœcia L.)

b.) Foliis oppoſitis.

2. E. *tenuifolia* mutica, foliis oppoſitis lanceolatis glabris, floribus ternis, calyce colorato.

c.) Foliis ternis.

3. E. *bracteata* mutica, foliis ternis lanceolatis glabris, floribus umbellatis, bracteis petiolatis coloratis obvallatis.
4. E. *Thunbergii* mutica, foliis ternis linearibus glabris, floribus umbellatis, corollæ tubo globoſo, limbo campanulato.
5. E. *tetragona* mutica, foliis ternis lanceolatis ciliatis, floribus racemoſis ſecundis tetragonis.
6. E. *umbellata* mutica, foliis ternis trigonis ciliatis, floribus umbellatis campanulatis, caule erecto.
7. E. *petiolata* mutica, foliis ternis lanceolatis glabris, floribus umbellatis campanulatis, caule decumbente.
8. E. *bryantha* mutica, foliis ternis ovatis ciliatis, floribus paniculatis, caule decumbente. (Andromeda Bryantha L.)

9. E. *fucata* mutica, foliis ternis lanceolatis glabris, floribus racemosis secundis globosis, ramis glabris.
10. E. *axillaris* mutica, foliis ternis trigonis glabris, floribus racemosis globosis, ramis tomentosis.
11. E. *imbricata* mutica, foliis ternis oblongis serratis, floribus umbellatis, bracteis imbricatis, antheris exsertis. (E. imbricata L. E. quinquangularis Berg cap.)
12. E. *melanthera* mutica, foliis ternis trigonis glabris, floribus umbellatis, bracteis ovatis laxis, antheris inclusis.
13. E. *leucanthera* mutica, foliis ternis trigonis glabris, floribus umbellatis, antheris exsertis albis.
14. E. *spumosa* mutica, foliis ternis trigonis glabris, floribus capitatis bracteis imbricatis. (E. spumosa L. E. scariosa Berg cap.)
15. E. *capitata* mutica, foliis ternis ovatis hirsutis, floribus umbellatis, calycibus lanatis. (E. capitata & brunioides L.)
16. E. *passerina* mutica, foliis ternis ovatis glabris, floribus subsolitariis, calycibus tomentosis.
17. E. *totta* mutica, foliis ternis oblongis hispidis, floribus ternis, calycibus ciliatis.
18. E. *virgata* mutica, foliis ternis oblongis scabris, floribus ternis globosis, calycibus integris, stylo exserto. (E. virgata Berg. E. absinthoides L.)
19. E. *ciliaris* mutica, foliis ternis ovatis ciliatis, floribus axillaribus campanulatis, calycibus ciliatis.
20. E. *hispida* mutica, foliis ternis ovatis integris, floribus umbellatis globosis, calycibus integris. (E. hispidula Lin. suppl.)

21. E. *Petiverii* mutica, foliis ternis linearibus glabris, floribus terminalibus solitariis cylindricis, bracteis imbricatis. (E. Petiverii L. E. Plukenetii Berg.)

22. E. *Plukenetii* mutica, foliis ternis linearibus glabris, floribus racemosis cylindricis, bracteis remotis.

d.) Foliis quaternis pluribusve:

23. E. *cephalotes* mutica, foliis senis lanceolatis, floribus verticillato-capitates clavatis.

24. E. *pulchella* mutica, foliis senis lanceolatis, floribus axillaribus tubuloso-campanulatis.

25. E. *vestita* mutica, foliis senis linearibus secundis, floribus, axillaribus clavatis villosis.

26. E. *pinea* mutica, foliis senis lineari-lanceolatis, floribus verticillatis clavatis glabris.

27. E. *coccinea* mutica, foliis senis lanceolatis, floribus racemosis clavatis villosis.

28. E. *grandiflora* mutica, foliis quaternis linearibus glabris, floribus racemosis clavatis glabris.

29. E. *cylindrica* mutica, foliis quaternis trigonis glabris, floribus terminalis cylindricis glabris.

30. E. *curviflora* mutica, foliis quaternis trigonis glabris, floribus terminalibus solitariis curvatis clavatis glabris.

31. E. *tubiflora* mutica, foliis quaternis trigonis ciliatis, floribus terminalibus solitariis, curvatis clavatis glabris.

32. E. *glandulosa* mutica, foliis quaternis linearibus glanduloso-pilosis, floribus clavatis glabris, calycibus hispidis.

33. E. *cerinthoides* mutica, foliis quaternis oblongis ciliataserratis, floribus cylindricis villosis, calycibus serratis.

34. E. *Sparrmanni* mutica, foliis quaternis oblongis ciliato-ferratis, floribus campanulatis calycibusque ſtrigoſis.

35. E. *Maſſoni* mutica, foliis quaternis oblongis ferratis villoſis, floribus cylindricis viſcoſis.

36. E. *ventricoſa* mutica, foliis quaternis trigonis ciliatis, floribus ventricoſis glabris.

37. E. *faſtigiata* mutica, foliis quaternis trigonis glabris, floribus capitatis, calycibus integris.

38. E. *comoſa* mutica, foliis quaternis trigonis glabris, floribus capitatis, calycibus ciliatis. (E. comoſa L. E. transparens Berg.)

39. E. *dentata* mutica; foliis quaternis trigonis glabris, floribus capitatis, calycibus ferratis. (E. denticulata L.)

40. E. *viſcaria* mutica, foliis quaternis trigonis glabris, floribus racemoſus campanulatis, calyce rudi ciliato.

41. E. *mediterranea* mutica, foliis quaternis linearibus glabris, floribus racemoſis campanulatis, calyce colorato integro lanceolato.

42. E. *multiflora* mutica, foliis quinis linearibus glabris, floribus racemoſis ſubcampanulatis, calyce colorato integro ovato.

43. E. *herbacea* mutica, foliis quaternis linearibus glabris, floribus racemoſis ſecundis (E. herbacea L. & E. carnea L.)

44. E. *purpuraſcens* mutica, foliis quaternis quinisque glabris, floribus ſparſis campanulatis, caule decumbente.

45. E. *vagans* mutica, foliis quaternis quinisque glabris, floribus ſparſis campanulatis, caule erecto.

46. E.

46. E. *cubica* mutica, foliis quinis trigonis incurvis glabris, floribus umbellatis globosis, calyce colorato carinato.

47. E. *racemosa* mutica, foliis quaternis lanceolatis villosis, floribus racemosis globosis, calycibus tomentosis.

* * *Aristatæ.*

a.) Foliis oppositis.

48. E. *glutinosa* aristata, foliis oppositis sparsisque linearibus ciliato-glandulosis. (Andromeda droseroides L.)

49. E. *lutea* aristata, foliis oppositis lineari-trigonis glabris.

b.) Foliis ternis.

50. E. *depressa* aristata, foliis ternis oblongis glabris, floribus subracemosis, caule decumbente.

51. E. *halicacaba* aristata, foliis ternis lanceolatis glabris, floribus solitariis, caule decumbente.

52. E. *monsoniana* aristata, foliis ternis ovatis glabris, floribus solitariis, caule erecto.

53. E. *nigrita* aristata, foliis ternis oblongis glabris, floribus ternis, bracteis acutis imbricatis. (E. nigrita L. E. baricina Berg.)

54. E. *regerminans* aristata, foliis ternis linearibus glabris, floribus racemosis, caule erecto.

55. E. *urceolaris* aristata, foliis ternis lanceolatis subtus tomentosis, floribus subracemosis villosis. (E. urceolaris Berg. E. pentaphylla L.)

56. E. *hirta* aristata, foliis ternis linearibus hispidis, floribus umbellatis, calyce scabro rudi.

57. E. *bicolor* aristata, foliis ternis ovatis scabris, floribus ternis cernuis glabris, calyce villoso colorato.

58. E. *articularis* ariſtata, foliis ternis ovatis glabris, floribus racemoſis, caule erecto.

59. E. *vireſcens* ariſtata, foliis ternis lancelatis glabris, floribus racemoſis ſecundis. (E. viridi-purpurea L.)

60. E. *planifolia* ariſtata, foliis ternis ovatis ciliatis, floribus axillaribus, caule decumbente.

61. E. *pubeſcens* ariſtata, foliis ternis quaterniſque linearibus ſcabris, floribus umbellatis villoſis. (E. pubeſcens & parviflora L.)

c.) Foliis quaternis pluribusve:

62. E. *perfoluta* ariſtata, foliis ternis quaterniſque trigonis glabris, floribus umbellatis, calyce ciliato. (E. perfoluta & paniculata L. E. milleflora & ſubdivaricata Berg.)

63. E. *arborea* ariſtata, foliis quaternis lanceolatis ciliatis, floribus racemoſis.

64. E. *florida* ariſtata, foliis quaternis lanceolatis hirſutis, floribus umbellatis, calyce villoſo reflexo.

65. E. *pillulifera* ariſtata, foliis quaternis linearibus ciliatis, floribus umbellatis, calyce naviculari apice ciliato glabro. (E. pilulifera L. E. nudi-caulis Berg.)

66. E. *tetralix* ariſtata, foliis quaternis oblongis ciliatis ſubtus tomentoſis, floribus umbellatis calyce ciliato tomentoſo.

67. E. *inflata* ariſtata, foliis quaternis linearibus glabris, floribus umbellatis ventricoſis, calyce ſubulato glabro.

68. E. *abietina* aristata, foliis quaternis lanceolatis glabris, floribus racemosis cylindricis, calyce ovato serrato. (E. abietina L. E. verticillata Berg.)

69. E. *mammosa* aristata, foliis senis lanceolatis glabris, floribus umbellatis, calyce subulato glabro.

70. E. *empetrifolia* cristata, foliis senis oblongis ciliatis, floribus verticillatis, calyce ciliato.

71. E. *spicata* aristata, foliis senis lanceolatis glabris, floribus verticillatis, calyce petiolato integro. (Erica sessiliflora Lin. suppl.)

72. E. *octophylla* aristata, foliis octonis linearibus truncatis squarrosis, floribus umbellatis. (E. fasciularis L. suppl.)

* * * *Cristatæ.*

a.) Foliis sparsis.

73. E. *obliqua* cristata, foliis oblique sparsis linearibus truncatis glabris.

b.) Foliis appositis.

74. E. *vulgaris* cristata, foliis appositis sagittatis.

c.) Foliis ternis.

75. E. *gnaphalodes* cristata, foliis ternis ovatis integris glabris, floribus ternis glabris, calyce bracteisque navicularibus coloratis.

76. E. *mucosa* cristata, foliis ternis ovatis serratis glabris, floribus umbellatis viscosis, calyce ovato colorato. (E. mucosa L. E. farrea Berg.)

77. E. *corifolia* cristata, foliis ternis lanceolatis integris glabris, floribus umbellatis glabris, calyce naviculari inflato.

78. E. *calycina* criſtata, foliis ternis ovatis integris glabris, floribus umbellatis glabris, calyce naviculari truncato cuſpidato. (E. calycina & veſpertina L.)

79. E. *triflora* criſtata, foliis ternis ſubulatis glabris, floribus ſubternis, calyce ovato æquante, caule hiſpido.

80. E. *ſcoparia* criſtata, foliis ternis linearibus integris glabris, floribus umbellatis, calyce ovato brevi, caule hiſpido.

81. E. *Bergiana* criſtata, foliis ternis lanceolatis ſcabris, floribus ſubternis, calyce reflexo ciliato.

82. E. *formoſa* criſtata, foliis ternis ovatis integris glabris, floribus umbellatis ſulcatis, calyce patenti integro.

83. E. *rubens* criſtata, foliis ternis linearibus integris glabris, floribus umbellatis globoſis, calyce lanceolato brevi, ramis glabris.

84. E *incarnata* criſtata, foliis ternis ovatis integris glabris, floribus umbellatis ovatis, calyce integro, ramis villoſis.

85. E. *cinerea* criſtata, foliis ternis lanceolatis integris glabris, floribus umbellatis ovatis, calyce ſerrulato, ramis villoſis.

86. E. *auſtralis* criſtata, foliis ternis linearibus ſerrulatis glabris, floribus terminali-ſubſeſſilibus, bracteis imbricatis.

d.) Foliis quaternis.

87. E. *ramentacea* criſtata, foliis quaternis trigonis integris, floribus umbellatis, calyce lanceolato brevi. (E. ramentacea & granulata L. E. multi-umbellifera & pilulifera Berg.)

88. E. *baccans* criſtata, foliis quaternis linearibus ſerrulatis, floribus umbellatis, calyce ovato æquante.

89. E. *phyſodes* criſtata, foliis quaternis linearibus, floribus umbellatis viſcoſis, calyce ovato brevi.

90. E. *cernua* criſtata, foliis quaternis ovatis ciliatis, floribus capitatis, calyce ciliato.

91. E. *retorta* criſtata, foliis quaternis ovatis ſerrulatis ſquarroſis, floribus umbellatis viſcoſis.

Dreyzehn Arten von Erica wachſen in Europa und im nördlichen Africa, eine Art findet ſich in Siberien, die übrigen alle trift man am Vorgebirge der guten Hoffnung. Der Gebrauch, den man von dieſen Pflanzen macht, iſt nicht groſs. Am Vorgebirge der guten Hoffnung, wo öfters Mangel an Holz iſt, benutzt man einige Arten in dieſer Rückſicht. Auſſer daſs die Bienen vieles Honig aus den Blüthen des Heydekrauts ſammeln, iſt ſonſt kein ökonomiſcher Nutzen weiter bekannt.

Auf den 6. Kupfertafeln, die ſehr gut geſtochen ſind, finden ſich folgende Heydekrautarten, als: Erica monſoniana, obliqua, ventricoſa, inflata, Plukentii β, hirta, maſſoni, octophylla, formoſa, tetragona, ſpicata, pubeſcens, triflora, racemoſa, petiolata, depreſſa, florida.

h. v.

Dissertatio botanico-medica de Aloe quam Approb. Experient. Facult. Med. Upsal. Præside Carol. Pet. Thunberg &c. &c. Pro gradu Doctoris publico examini subjicit Andreas Hesselius Stip. Victorinianus. V. Gothus. In Audit. Gust. Maj. D. 1. Junii Anno MDCCLXXXV. Horis A. & P. M. Solitis. Upsaliæ apud Joh. Edman, Direct. & Reg. Acad. Typogr. 2. Bogen in 4to.

Mit weit mehrerer Præcision, als Linne, setzt der Herr Ritter Thunberg in dieser Abhandlung die Aloearten fest, und vermehrt sie über dies mit noch einigen neuen Arten. Dies sind die hier beschriebenen:

1. A. *dichotoma* ramis dichotomis, foliis ensiformibus serratis.
2. A. *spicata* caulescens, foliis planis ensiformibus dentatis, floribus spicatis campanulatis horizontalibus.
3. A. *perfoliata* caulescens, foliis ensiformibus dentatis erectis, floribus racemosis reflexis cylindricis. (Aloe perfoliata α. β. γ. δ. ε. ζ. η.)
4. A. *picta* caulescens, foliis ensiformibus dentatis pictis patentibus, floribus racemosis reflexis cylindricis. (Aloe perfoliata ϑ. λ. μ. ν.)
5. A. *sinuata* caulescens, foliis ensiformibus sinuato serratis reflexis, floribus racemosis erectis cylindricis. (Aloe perfoliata ξ.)
6. A. *humilis* acaulis foliis trigonis subulatis aculeatis, floribus racemosis reflexis cylindricis. (Aloe perfoliata ο.)
7. A. *arachnoides* acaulis foliis trigonis cuspidatis ciliatis, floribus subspicatis erectis cylindricis. (Aloe pumila β.)

8. A. *pumila* acaulis foliis trigonis cuſpidatis piloſis, floribus racemoſis verius cylindricis. (Aloe pumila α. β. γ.)

9. A. *diſticha* acaulis foliis enſiformibus acutis papilloſis diſtichis, floribus racemoſis reflexis clavatis.

10. A. *maculata* aculis foliis linguæformibus glabris pictis, floribus racemoſis cernuis curvatis.

11. A. *lingua* ſubacaulis foliis linguæformibus denticulatis glabris, floribus racemoſis erectis cylindricis. (Aloe linguæformis Lin. ſuppl.)

12. A. *variegata* ſubacaulis foliis trifariis pictis canaliculatis: angulis cartilagineis, floribus racemoſis cylindricis, floribus racemoſis cylindricis.

13. A. *viſcoſa* ſubcauleſcens foliis imbricatis trifariis ovatis, floribus racemoſis cernuis cylindricis.

14. A. *ſpiralis* ſubcauleſcens foliis imbricatis octofariis ovatis, floribus racemoſis recurvis.

15. A. *retuſa* acaulis foliis quinquefariis deltoideis.

Dieſe ganze Gattung iſt in Africa zu Hauſe, einige Arten davon finden ſich auch unter andern warmen Himmelsſtrichen. Die Hottentotten bedienen ſich des ausgehöhlten Stamms der Aloe dichotoma zu Köchern um ihre giftigen Pfeile aufzubewahren. Von der Aloe ſinuata macht man in Africa lebendige Zäune. Die Aloe ſpicata giebt die beſte Aloe hepatica. In Africa wird von der Aloe perfoliata das meiſte Aloeharz gemacht. Die Bereitungsart des Aloeharzes finden wir ſchon weitläuftig genug in den Lundiſche Academiſchen Abhandlungen P. I. p. 112. angezeigt. Auch würde es überflüſſig ſeyn, die bekannten Wirkungen dieſer Gummi-reſina auf den menſchlichen Körper zu wiederhohlen.

* * *

D. D. Ficus genus. Dissertatione botanica Conf. Exp. Fac. Med. Upf. Præside Carol. Petro Thunberg &c. &c. Publico Examini subjicit Elias Gedner. Christophori Filius. Fjerdhundrensis. In Aud. Gust. Maj. D. 21. Dec. MDCCLXXXVI. Horis A. M. Solitis. Upsaliæ apud Direct. Joh. Edman. 2. Bogen, 1. Kupfertafel. in 4to.

Im Jahre 1742. wurde unter dem Vorsitz des grossen Linné eine Beschreibung der Feigenarten vertheidigt, die 22. Arten enthielt. Durch die Entdeckungen aber, die verschiedene Reisende in fremden Welttheilen gemacht haben, ist ihre Anzahl, nach Abrechnung einiger fälschlich für Arten erklärten Abarten, bis auf 27. angewachsen, mit denen uns diese Dissertation bekannt macht.

Diese Gattung zeichnet sich durch ihre besondere Art zu blühen von allen bekannten dadurch aus:

Recept. carnosum clausum interna superficie florens. *Cal.* 3. vel 5. partit. *Cor.* O. *Sem.* 1. nudum.

Hier werden folgende Arten erwähnt:

* *Foliis indivisis.*

a.) Foliis integris, (integerrimis).

1. F. *sycomorus* foliis cordatis subrotundis subtus tomentosis. H. in Ægypto.
2. F. *nymphoides* foliis cordatis ovatis subtus glaucis. H. in America meridionali.
3. F. *religiosa* foliis cordatis ovatis cuspidatis glabris, fructibus sessilibus. H. in India orientali.
4. F. *aspera* foliis cordatis oblongis subundulatis scabris. H. in Insula Tanna maris australis.

5. F. *benghalenſis* foliis ſubcordatis ovatis obtuſis glabris coriaceis, caule arboreo erecto. H. in India orientali.

6. F. *cordata* foliis ſubcordatis ovatis acutis glabris coriaceis caule fruticoſo erecto. H. in Cap. b. ſpei.

7. F. *ſtipulata* foliis oblique cordatis obtuſis glabris, caule decumbente ſquamoſo. H. in Japonia.

8. F. *falcata* foliis oblongis falcatis glabris, caule filiformi radicante. H. in India orientali.

9. F. *punctata* foliis oblongis emarginatis glabris, ſubtus punctatis, caule flexuoſo radicante. H. in India orientali.

10. F. *pumila* foliis ovato-oblongis obtuſis glabris ſubtus reticulatis, caule decumbente, fructibus pedunculatis. (F. pumila L. F. pumila *α*. *Thunb. jap.* 33.) H. in Japonia.

11. F. *erecta* foliis oblongis acutis glabris ſubtus reticulatis, caule decumbente ramis erectis, fructibus pedunculatis. (F. pumila *β*. Thunb. jap. 33.) H. in Japonia.

12. F. *trigona* foliis ovatis obtuſis glabris, caule erecto, fructibus umbilico triangulari. H. in America meridionali.

13. F. *pertuſa* foliis oblongis cuſpidatis glabris, fructibus globoſis umbilicatis petiolatis. (pedunculatis.) H. in America meridionali.

14. F. *nitida* foliis ellipticis acutis glabris, fructibus retuſo umbilicatis ſeſſilibus.

15. F. *benjamina* foliis ellipticis obtuſis glabris, fructibus acutis ſeſſilibus. (F. benjamina & microcarpa L.) H. in India orientali.

16. F. *reflexa* foliis ellipticis obtusis glabris, ramis recurvis, fructibus globosis sessilibus. H. in India orientali.

17. F. *racemosa* foliis elliptico-oblongis acutis glabris subtus pallidis, ramis erectis, fructibus pedunculatis. H. in India orientali.

18. F. *retusa* foliis obovatis oblongis obtusis ramis angulatis fructibus sessilibus.

19. F. *drupacea* foliis obovatis cuspidatis glabris, fructibus ovatis rugosis sessilibus. H. in India.

20. F. *indica* foliis oblongis cuspidatis glabris, caule arboreo, ramis reflexis radicantibus, fructibus aggregatis pedunculatis. H. in India orientali.

b.) foliis angulatis.

21. F. *reticulata* foliis ellipticis subangulatis cuspidatis glabris subtus reticulatis, fructibus solitariis globosis petiolatis. (pedunculatis.) H. in India orientali.

22. F. *sinuata* foliis ellipticis sinuato dentatis cuspidatis glabris, fructibus globosis aggregatis petiolatis. (pedunculatis.) H. in India orientali.

c.) Foliis serratis.

23. F. *capensis* foliis ovatis acutis glabris serratis, fructibus pedunculatis glabris. H. in Cap. b. spei.

24. F. *hispida* foliis oblongis cuspidatis pilosis serratis, fructibus hispidis pedunculatis. (F. maculata & hispida L.) H. in India orientali, & in America.

** *Foliis divisis.*

25. F. *heterophylla* foliis indivisis & incisis oblongis acutis scabris petiolatis. H. in India orientali.

26. F. *Carica* foliis trilobis subtus scabris, fructibus lævibus pyriformibus umbilicatis. H. in Europa australi, inque India.

27. F. *Toxica* foliis cordatis sinuatis subtus albo-tomentosis, fructibus tomentosis. H. in India orientali.

Von allen diesen Arten taugt das Harz wenig. Die Früchte sind besonders von Ficus carica essbar und werden häufig in der Medicin angewandt. Den milchigten Saft braucht man um bösartige Geschwüre und andere Wunden zu heilen, besonders gegen den Biss giftiger Thiere. Unreif ist die Frucht schädlich und erregt wenn sie genossen wird Blähungen, Bauchgrimmen und Durchlauf.

Auf der Kupfertafel ist Ficus cordata abgebildet.

h. v.

* * *

Handbuch für Gartenfreunde und angehende Botaniker; oder systematisches Verzeichniss von 2261 Arten Saamen und Pflanzen, sowohl zum Gebrauch für Küchen, Blumen, als auch Baumgarten, nebst Anzeige ihrer Dauer, ihrer Kultur, der Klasse und Ordnung, darinn sie im linnéischen System stehn, so wie auch die neuern Bemerkungen der Botanisten, nebst verschiedenen noch nicht bekannten Beobachtungen: sodann mit der Accentuation aller botanisch-lateinischen Benennungen, und endlich nebst einem Provincial-Wörter-Register über alle im Verzeichniss befindliche Saamen und Pflanzen: welche um beygesetzte Preise zu haben sind bey dem Kaufmann Neuenhahn dem jüngern in Nordhausen. Frankenhausen gedruckt in der coelerischen Officin 1788. 1 Alphabeth in klein 8vo

Ein vielverſprechender Titel ganz nach Art der Gallier, aber auch wie dieſe es machen — das Werk entſpricht dem Titel nicht. Wer hieraus Botanik, nur ein Fünkchen Botanik lernen ſoll, der muſs vermuthlich erſt gebohren werden. Das Ganze iſt ein bloſſes alphabethiſches Verzeichniſs von Pflanzen die beym Verfaſſer zu haben ſind. Wenn wir's von dieſer Seite anſehn, ſo müſſen wir geſtehn, daſs manches ſeltene Gewächs um billig angeſetzten Preis darinn verzeichnet iſt, aber auch nur von der Seite können wir es loben.

Die Vorrede, die das eigentliche Botaniſche ausmachen ſoll! enthält eine Erklärung des linnéiſchen Syſtems. Am Ende wundert ſich der Verfaſſer und ſcheint darüber ungehalten, daſs einige Botaniſten den Linné angegriffen hätten, und ſo gar wäre, ſagt er, der Herr Ritter Murray! nicht verſchont geblieben. — Summa petit livor!

Die Bemerkungen ſind nicht zum beſten, und verdienen nicht angezeigt zu werden, weil ſie eigentlich ganz überflüſſig ſind.

Z.

* * *

Tractatus botanico-medicus de Achilleis cui accedit ſupplementum generis Tanaceti auctore C. L. Willdenow, M. D. Soc. Nat. Curioſ. Halenſ. Sodal cumtabulis æneis — Halæ Magdeburg. Sumt. I. C. Hendel. 1789. 8. pag. 60 & 12 Præf. 2 Kupfert.

Der berühmte und geſchickte Hr. Verfaſſer hat in dieſer Schrift eine ſehr verdienſtliche Arbeit ausgeführt, und durch

die genauere Unterſuchung einer der ſchwierigern Pflanzengattungen wieder eine Lücke in der Wiſſenſchaft vortrefflich ausgefüllt: er geſteht zwar in der Vorrede ſelbſt, daſs Zeit und Umſtände ihm nicht erlaubten die Prüfung aller Arten in ihrer ganzen Ausdehnung anzuſtellen, und es ihm beſonders unmöglich war, den Einfluſs der Cultur auf die mehr oder minder zweifelhaften Arten zu unterſuchen; eine in der That äuſſerſt ſchwere Aufgabe, da bekanntlich ein groſſer Theil der Achilleen, Alpenpflanzen ſind, die ſelbſt von ſchweizeriſchen Botanikern aller angewandten Sorgfalt unerachtet, nicht leicht in Gärten oder veränderten Standörtern gezogen und unterhalten werden können: Hr. W. hat indeſs faſt alle Species auch die ſchweizerſchen friſch oder doch getroknet ſelbſt unterſucht — und wir wollen nun von dem unſtreitig wichtigſten botaniſchen Theil der Schrift, mit Uebergehung deſſen was über den Namen und die Achillea der Alten zu Anfang, und über den mediciniſchen Gebrauch der ſelben zu Ende geſagt wird, genauere Rechenſchaft geben.

Sehr gut verwirft Hr. W. wie uns dünkt S. 4. zur Beſtimmung der Gattungen bey den Syngeneſiſten die Figuram calycis, die ſterilitatem, fertilitatem, præſentiam, abſentiam radii, als ſehr varierende und ungewiſſe Merkmale, und dringt dagegen beſonders auf folgende drey! 1) receptaculum an ſit nudum, punctis excavatum, piloſum, paleaceum &c. 2) calycis *formam* an folia ſint æqualia, imbricata, diſtantia, duplici ordine diſpoſita &c. 3) Semina, und beſtimmt darnach den Char. nat. und eſſentialis Achilleæ: der lezſtere iſt Recept. paleaceum. Calyx

ovatus imbricatus. Flores radii 5 - 10. Pappus nullus. — nur durch die vom Receptac. und radio hergenommnen Merkmale, unterscheidet sich die Achillea von dem zunächst verwandten Tanacetum.

Die Arten theilt der Hr. Dr. nicht nach der — nur gewissen gar zu grossen Botanikern beliebten Methode, die sich freylich aber nur bisweilen und nicht immer zur eigensten grossen Ehre auf Linné beruffen — nach der Farbe des radius — sondern nach der figura foliorum auf folgende Art ein :

* *Foliis integris.*

1. ACHILLEA *ageratum:* foliis integris oblongis obtusis serratis fasciculatis.
2. A. *herbarato*: foliis integris cuneiformibus, apice dentatis. Allion. pedem. n. 656. c. ic.
3. A. *ptarmica:* foliis integris lineari lanceolatis amplexicaulibus, serrulatis.
4. A. *alpina:* foliis integris lanceolatis breviſſime petiolatis serratis; serraturis serrulatis.

   A. alpina. L. Sehr oft mit der A. cristata und serrata verwechselt — die meisten Synonima bey Linné gehören zur cristata. Hr. W. hat sein Exemplar von Hr. Hunnemann aus England erhalten; wir zweifeln sehr, dass es eine schweizerische Alpenpflanze sey.

** *Foliis laciniatis* vel *pinnatifidis.*

5. A. *clavennæ:* foliis obovatis incisis tomentosis.
6. A. *serrata:* foliis pinnatifidis linearibus lanceolatis tomentosis, basi laciniatis.

   A. serrata. Retz. Obs. Bot. 2. n. 83.

7. A. *capitata:* foliis profunde pinnatifidis tomentosis: pinnisatis dent, floribus umbellato-capitatis.

Wird mit Unrecht sehr oft mit der A. clavennæ oder ferrata verwechselt. Hr. W. hat sie aus der Schweiz erhalten, und giebt die unterscheidenden Merkmale sehr genau an.

8. A. *cristata:* foliis pectinato-pinnatifidis, argute ferratis glabris.

Achillea. Hall. n. 116. Sæpe. c. A. alpina confusa a qua differt foliis sessilibus pinnatifidis & toto habitu. — Ohne Zweifel gehört die A. cristata Retzii hieher: obgleich in dem schweizerischen Specimen das Hr. W. beschreibt, der caulis simplex und nicht ramosus ist.

9. A. *coronopifolia:* foliis pinnatifidis dentatis, glabris.

Eine neue species aus dem Orient.

10. A. *ligustica:* foliis pinnatifidis, glabris, incisuris trivel multifidis.

Allion. Pedem. n. 660. c. icon. Woher auch die Beschreibung genommen ist.

11. A. *macrophylla:* foliis pinnatifidis, pinnis lanceolatis inciso-serratis; infimis distinctis.

12. A. *magna:* foliis pinnatifidis: laciniis inæqualiter dentatis.

* * * *Foliis pinnatis.*

13. A. *ægyptiaca:* foliis pinnatis tomentosis: pinnis subrotundis dentatis.

14. A. *santolina:* foliis pinnatis fasciculatis glabris: pinnis obtusis tridentatis.

15. A. *falcata:* foliis pinnatis alternis: pinnis falcatis argutis serratis.

16. A. *cretica:* foliis pinnatis tomentosis: pinnis quadrifidis imbricatis.

17. A. *moschata:* foliis pinnatis glabris pinnis linearilanceolatis integerrimis punctatis. — Hall. Helv. n. 112. —

18. A. *nana:* foliis pinnatis villosis; pinnis linearibus integerrimis, foliorum inferiorum dentatis.

19. A. *pilosa:* foliis pinnatis subtus pilosis, pinnis integris bifidisque. Eine neue von Hrn. W. zuerst bestimmte Art.

20. A. *impatiens:* foliis pinnatis; pinnis lanceolatis geminatis.

21. A. *helvetica:* foliis hirsutis, pinnatis pinnis acute dentatis, latescentibus. Hall. Helv. 110.

Eine blos von Hallern bisher beschriebene Art, die Hr. W. so wenig als Rec. bisher zu Handen gekommen ist: wir hätten sie doch lieber A. *Halleri* genannt.

22. A. *micrantha:* foliis pinnatis pubescentibus: pinnis laciniatis; radio minimo.

A. Gmel. Sib. 2. p. 198. n. 164. tab. 83. fig. 2.

**** *Foliis bipinnatis & subbipinnatis.*

23. A. *atrata:* foliis subbipinnatis glabris pectinatis, caule piloso.

24. A. *pubescens:* foliis subbipinnatis pubescentibus: pinnis pinnatifidis; laciniis inæqualibus.

Von der A. pilosa unterscheidet sich diese Art foliis subbipinnatis pubescentibus, incisuris æqualibus, floribus minoribus atque sulphureis.

25. A. *nobilis:* foliis subbipinnatis pubescentibus; pinnis oblongis pinnatifidis, incisuris æqualibus.

26. A. *tanacetifolia:* foliis ſubbipinnatis punctatis; pinnis pinnatifidis, laciniis integris inciſisque.

Allion. pedem. n. 666. Hall. helv. n. 108. Dieſe ſpec. hat Hr. W. nicht ſelbſt geſehen — bleibt alſo mit Hallern noch einigermaſſen zweifelhaft, ob ſie eine eigne Art ausmache.

27. A. *millefolium:* foliis bipinnatis glabris; pinnarum laciniis linearibus dentatis.

28. A. *odorata:* foliis bipinnatis piloſis: pinnulis lanceolatis integerrimis mucronatis.

Var. alpina. Jacq. coll. I. p. 259. tab. 21.

Von der A. millefolium unterſcheide ſie ſich genugſam ſtatura multo minori — pinnulis integerrimis mucronatis — tomento.

29. A. *tomentoſa:* foliis ſubbipinnatis tomentoſis: pinnulis denſe imbricatis integerrimis acutis.

30. A. *abrotanifolia*: foliis bipinnatis pubeſcentibus: pinnulis tenuiſſimis linearibus integerrimis.

Dieſs ſind die von Hrn. Willdenow beſtimmten Arten der Archillæa. Die A. faſciculata Burrman. prodr. fl. capenſ. konnte er nicht anführen, da es ungewiſs iſt, ob es nicht eher eine Athanaſia ſey.

Nun folgt noch die genauere Beſtimmung des nächſtverwandten generis Tanaceti, und 3. neue Species deſſelben.

Der Char. eſſent. iſt Receptaculum nudum. Calyx imbricatus hemiſphericus. Cor. radii lineari-ligulatæ trifidæ. Pappus nullus. Die neuen Species ſind folgende:

1. TANACETUM *myriophyllum*: foliis bipinnatis tomentoſis, pinnulis caulinorum dentatis, radicalium integerrimis.

Achillea *bipinnata* Linn.

2. T. *argenteum*: foliis pinnatis tomentosis: pinnis lanceolatis floribus cymosis.

Ptarmica orient. fol. argent. conjugatis. Tourn. cor. 38. Hab. in Armenia.

3. T. *angulatum*: foliis pinnatifidis, pinnis inciso-dentatis calyce angulato.

Ptarm. orient. tanacetifolio & facie flore minimo. Tourr. cor. 38. Hab. in Oriente.

Bey jeder Species befindet sich eine ausführliche genaue auf eigne Beobachtung gegründete Beschreibung und vollständige sorgfältige Synonymie. Auf den beygefügten zwey saubern Kupfertafeln sind abgebildet A. capitata; A. coronopifolia. Tanacetum angulatum, und T. argenteum.

IV.

KURZE NACHRICHTEN.

Die thätige Liebe zu den Wiſſenſchaften des Königs der Preuſſen, Friedrich Wilhelms *des Liebe Reichen*, erſtreckte ſich auch auf die Pflanzenkunde. An Gleditſchens Stelle gab er uns Mayer'n. Nun wird eine Vieharzneyſchule in Berlin errichtet, und dabey ein Profeſſor der Botanik mit 600 Reichsthalern Gehalt, freyer Wohnung, und einem botaniſchen Garten, angeſtellt; dazu ward *Ratzeburg* erwählt: ein groſſer Mann! Hohe Weisheit war's, daſs man einen Mann wählte, der der lateiniſchen Sprache nicht mächtig war; denn bekanntlich bedarf die deutſche botaniſche Sprache noch vieler Ausbildung; und wer könnte dieſs beſſer thun, als Ratzeburg, er war bisdahin Apothekergeſelle. Was kann ſich nun nicht die Botanik von Berlin aus verſprechen: *Mayer* und *Ratzeburg*.

O quanta Nomina!

Bald werden wir einen Hortum Berolinenſem haben, welcher gehen wird über alle Hortos. Exſultat lætitia mens.

U.

* * *

Berlin. Die Wittwe des verſtorbnen Hofrath und Profeſſor *Gleditſch* wünſcht das anſehnliche Herbarium ihres ſel. Mannes im ganzen verkaufen zu können. Liebhaber haben ſich desfalls an den Doctor Medicinæ *Willdenow* in Berlin zu wenden, der nähere Nachricht davon geben kann.

Die Historia Amaranthorum des Hrn. Dr. Willdenow's wird dieſs Jahr im Verlag der J. C. Füeſslischen Buchhandlung in Zürich erſcheinen.

* * *

In der Varrentrappiſchen Buchhandlung in Frankfurt am Mayn und Maynz kömmt mit nächſter Oſtermeſſe eine Bibliothek für die geſammte Naturgeſchichte heftweiſe heraus. Jedes Heft beträgt 10 Bogen, und 4 Hefte machen einen Band. Die Herausgeber Fibig und Nau, Profeſſoren zu Maynz, werden ſich bemühen eben ſo vollſtändige als unpartheyiſche Anzeigen aller naturhiſtoriſchen Schriften zu liefern.

* * *

Joh. Elias Haid in Augsburg, kündigt ein Supplementum plantarum ſelectarum an, gemahlt von Ehret, mitgetheilt vom ſel. Gehr. Trew, erläutert von Hrn. Profeſſor Vogel. Jede Auflage von 10 Tabellen mit dem fortlaufenden Text kömmt auf ſchönem holländiſchem Papier 4. fl., auf gewöhnlichem Papier 3. fl. 15. kr.

* * *

Zu Darmſtadt iſt eine kleine aber reichhaltige und auf vieljährige Erfahrung geſtützte Schrift erſchienen, unter dem Titel: Ohnmaſsgeblicher Vorſchlag wie dem allgemein einreiſſenden Holzmangel am geſchwindeſten und ſicherſten, wo nicht völlig, doch wenigſtens gröſtentheils abzuhelfen ſey. Es wird darinn das Anpflanzen der italiäniſcheu Pappel vorgeſchlagen: weil dieſelbe 1.) überaus ſchnell wächst, und in kurzer Zeit zu einer auſſerordentlichen Höhe und

Stärke gelangt. 2.) Sehr leicht in groſſer Menge in 3 - 4 Jahren angezogen werden kann. 3.) Auch in dem allerſchlechteſten Sandboden zur Verwunderung fortkommt. 4.) Nicht nur zum Brennen, ſondern auch zu Bau- und Werkholz überaus dienlich iſt; und 5.) zu Aleen in herrſchaftlichen Gärten, an Canälen und Bächen beſonders an Straſſen ſehr gut gebraucht werden kann, und dem Auge einen reizenden und majeſtätiſchen Anblick gewährt. Der Verf. beweiſst nicht allein ſeine Sätze ganz augenſcheinlich z. E. durch Beziehung auf die von der Höchſtſel. Frau Landgräfin in dem Bosquet zu Darmſtadt vor 16 - 18. Jahren angelegte italiäniſche Pappelplantage; ſondern giebt auch deutliche Anweiſung, wo und wie dieſer Baum am beſten anzupflanzen ſey. Da in ſo vielen Gegenden von Deutſchland der Holzmangel von Tag zu Tag gröſſer wird, ſo verdienen ſolche Vorſchläge wohl beherzigt zu werden. Der ungenannte Hr. Verf. dieſer Abhandlung iſt Hr. Kammerrath und Oberteichmeiſter Reuling zu Darmſtadt.

Gotha. gel. Zeitg. 1788. S. 731.

* * *

Seine königl. Maj. von Preuſſen haben Allerhöchſt ſelbſt dem Hrn. geheimen Forſtrath von Burgsdorf mit einer Gehaltsverbeſſerung von 500 Rchsthl. das öffentliche Lehramt für die Forſtwiſſenſchaft in Dero Staaten übertragen. Zur Bezeugung Allerhöchſt Dero Gnade und Wohlwollens auch deſſen älteſten Sohn von 14. Jahren zum Jagdpagen mit vortheilhaften Ausſichten angenommen, und einen ſehr anſehnlichen Gehalt zu deſſen Erziehung beſtimmt. Der Hr. Gehr. von Burgsdorf hat die königl. 4. Jagdjunker in der

practiſchen Forſtwiſſenſchaft zu unterweiſen, und wöchentlich eine Vorleſung in Berlin zu halten. Der älteſte dieſer Jagdjunker, der Hr. Lieutn. von Maſſow hat bereits die Survivance auf den Altmärkiſchen Oberforſtmeiſterpoſten erhalten, wodurch Se. Maj. die nähere Beſtimmung dieſer Zöglinge entſcheiden. *J. A. L. Z.*

* * *

Herr von Wangenheim, Verf. der Beyträge zur Forſtwiſſenſchaft, welcher im vorigen Jahr als Forſtmeiſter in Pr. Lithauen angenommen worden, haben Se. Maj. zum Oberforſtmeiſter dieſer wichtigen Provinz ernannt, und ſeinen Aufenthalt in Gumbinnen beſtimmt. *J. A. L. Z.*

* * *

Oſſervazioni botaniche, con un Saggio d'appendice alla Flora Pedemontana del Medico Lodov. Bellardi indirizatte al Sig. Co. Felice S. Martino, ſopra alcune piante nominate nella topografia Medica di Ciamberi, e nella ſua difeſa. Torino 1788. preſſo Franceſco Suato, in 8. p. 64.

Soll viel neues und intereſſantes enthalten; wir beſitzen es noch nicht.

* * *

Neueſte botaniſche Manufacturen des Hrn. Dr. Büc'hoz *zu Paris.*

Aus verſchiedenen franzöſiſchen Journalen gezogen.

Diſſertation ſur un nouveau genre de plante, propre à décorer nos parterres d'été & d'automne, par la beaute de ſes fleurs. Fol. à Paris, 1787. mit einem ausgemalten Kupfer. 2 Liv.

Hr. B. hat dieſer Pflanze den Namen *Colonnea* gegeben. *Er ſagt :* dieſe Gattung ſtehe in der Mitte zwiſchen der Rudbeckia und dem Helianthus.

Diſſertation ſur une nouvelle eſpece de ſainfoin, dont les folioles font merveilleuſement toujours en mouvement. In fol. avec la fig. coloriée ; à Paris 1787. 2 Liv.

Hier etwas aus der Geſchichte dieſer Pflanze : Wegen der beſtändigen Bewegung ihrer Blättgen, nennt d'Aubenton ſie *plante oſcillante ;* es iſt eine ſpaniſche Kleegattung, die Linné der jüngere in ſeinem Supplement HEDYSARUM *gyrans* heiſst. B. heiſst ſie ſainfoin oſcillant. Man hat dieſe, einen feuchten, leimichten Boden liebende, merkwürdige Pflanze, in Bengalen entdeckt : Mylady Monſon brachte ſie von einer, eigens zu Auf- und Unterſuchung der Pflanzen unternohmenen Reiſe, aus Oſtindien nach Europa. In ihrem Vaterland hat die Pflanze im September verblühet und hat im November reife Saamen, die um dieſe Zeit aus den Schoten, worein ſie bisher eingeſchloſſen waren, herausfallen. Selten hat man dieſe Pflanze bis jetzo in Europa blühen geſehen, doch im März 1777 blühte ſie in Engelland im Garten des Lord Bute. Sie erfordert in unſern Climaten eine ſorgfältige Wartung, muſs nothwendig in dem warmen Gewächshauſe aufbewahret, und faſt nie aus demſelben genohmen werden. Die ſchwankende Bewegung dieſer Pflanze hat Hrn. Brouſſonet Stoff zu allerley gelehrten Bemerkungen gegeben, die er in ſeiner bekannten, und in verſchiedenen periodiſchen Werken erſchienenen Abhandlung, worinn er die Bewegungen der Pflanzen und Thiere

mit einander vergleicht, der gelehrten Welt mittheilte. (Wir haben dieſe Pflanze aus Saamen, die wir aus Engelland und Straſsburg erhielten, in Geſchirren, theils unter der Klocke, theils in Treibbetten, 1787 gezogen. Den ganzen Sommer durch waren alle Pflanzen, Tag und Nacht, unter freyem Himmel. Einige, die wir wärmer hielten, wurden geil. Wir hatten das Vergnügen einige bis zu der anſehnlichen Höhe von anderthalb Schuhen wachſen zu ſehen, andre blieben, aus unerforſchten Urſachen, ſo klein, wie diejenige, die im erſten Bande der churpfälziſchen Vorleſungen ſehr genau abgebildet iſt. Bey keiner zeigte ſich die geringſte Spur von Blüthe, ſo überzeugt wir auch ſind, daſs dieſe Pflanze einen merklichen Grad von Kälte ertragen kann, ſo können wir doch kaum glauben, daſs, wie uns ein Freund mundlich verſicherte, Hr. Prof. Pohl in Leipzig ſelbige im freyen überwintert habe, und wünſchten darüber eine beſtimmte Auskonft. Uns giengen den vorigen Winter, bey verſchiedener Wartung, und einem verſchiedenen Grad von Wärme, alle Pflanzen zu Grunde, eine einzige ausgenommen, die zwiſchen den Vorfenſtern und eigentlichen Fenſtern eines Zimmers placiert war, das den Winter durch geheizt wurde. Das laufende Jahr kann uns vielleicht in den Stand ſtellen, genauere und reichhaltigere Beobachtungen über dieſes Hedyſarum bekannt zu machen. *Anm. d. Herausg.*)

Diſſertation ſur la brucée, genre nouveau, découvert par Mr. le chévalier de BRUCE, dont on lui a donné le nom, & réconnu dans l'Abyſſinie comme ſpécifique contra la dyſenterie. In fol. avec une planche enluminée, à Paris, 1767. 2 Liv.

Man kennt bis jetzo zwey Gattungen von diesem zu den diæc. tetrandr. des Ritters gehörigen Baume, die BRUCEA *antidysenteria* und *paniculata*. Die erste wächst in Abyssinien, und ist von dahet durch den Ritter Bruce nach Europa gebracht worden. Der Baum befindet sich seit drey Jahren in dem königlichen Garten zu Paris, und blühet daselbst alle Jahre gleich zu Anfang des Frühlings, und im Brach- und Heumonat. In Frankreich erfordert er das warme Gewächshaus. Ritter Bruce erzählt, dass man im Vaterlande dieses Baumes sich eines Aufgusses seiner Blätter gegen die rothe Ruhr bedient; eine Eigenschaft, von welcher er seinen Trivialnamen erhalten hat. Auch seine Rinde könnte vielleicht zu eben dem Endzwecke dienlich seyn; sie scheint ohngefähr die Kräfte des Sumachs zu haben. Die zweyte Gattung ist ein Strauch, welchen Hr. *Smeathman* (nicht *Meathman*) der eine Reise durch Afrika gemacht, zu Siera Leona gefunden hat.

Dissertation sur une espece de sophore qui nous vient de la Chine, qui resiste en plaine terre pendant l'hiver, & qui a fleuri pour la première fois en 1779, propre à decorer les bosquets & les jardins à l'angloise. In folio de 2 pages, avec la figure coloriée, à Paris, chez l'auteur, Mr. Buc'hoz, 1787. 2 Liv.

Diese Abhandlung liefert die genaue Beschreibung eines der schönsten Bäume, dessen Höhe sowohl als die Schönheit seiner Blätter, Blumen und Schoten die Zierde eines jeden Gartens seyn würden. Er gehört unter die Decandria des Ritter von Linné. Der berühmte englische Naturforscher

Collinſon ſoll der erſte geweſen ſeyn, der aus China Früchte von dieſem Baume erhalten, und ſelbige engliſchen und franzöſiſchen Gartenfreunden mitgetheilt hat. Hr. Buc'hoz giebt ihm die (ächt botaniſche!) Benennung, SOPHORA *Ludovica decima ſexta*, weil er erſt zu Anfang der Regierung Ludwig des XVIten in Frankreich geblühet, obgleich man ihn daſelbſt ſchon ſeit 25 Jahren hatte. In China wächst er im freyen, und auch in Frankreich läſst er ſich ſowohl durch Saamen als durch Sprößlinge ſehr bequem fortpflanzen. Ein Gärtnerjunge, der einen blühenden Zweig dieſes Baumes abbrach, bekam davon Colikſchmerzen, und wurde purgiert; auch der Schreiner und zwey ſeiner Geſellen, die das Holz dieſes Baumes verarbeiteten, hatten das nemliche Schickſal. Vorzüglich aber ſcheinen die Blätter deſſelben dieſe purgierende Eigenſchaft zu beſitzen. Für diejenigen Beobachter, die im Stand ſind, ſelbſt Beobachtungen über die purgierende Eigenſchaft der Sophora anzuſtellen, dienet zur Nachricht, daſs man dazu die Rinde, Splint und Blätter, in der Doſe von 2 oder 3 Quentgen auf ein halbes Nöſſel Waſſer im Aufguſs geben kann. Der Geſchmak der Rinde iſt ſüſslicht, wie der vom Süſsholz. Die Blüthen des Baumes kann man zum Gelbfärben gebrauchen, und das Holz iſt zu eingelegter Arbeit ſehr dienlich.

Jezt kömmt aber erſt der rechte Spaſs, nemlich der

Catalogue en forme de proſpectus, pour l'Année 1788, des ouvrages de Mſr. *Buc'hoz*, medecin de Monſieur. In folio de 4 pages, à Paris, rue de la Harpe, N° 109. 1787.

Dieſer enthält *blos* folgende Artickel, für die Botanik:

1.) Nouveau traité phyſique & économique, par forme de diſſertation, de *toutes* les plantes, qui croiſſent ſur la ſurface du globe Seconde édition, in fol. Prix 60 liv. le vol. 2.) Les Préſens de Flore à la nation françoiſe, ou le Traité hiſtorique des plantes qui ſe trouvent naturellement dans les différentes provinces du royaume, avec tous les details qui les concernent. Deux Vol. in 4. Pr. 8. liv. 3.) L'art de préparer les alimens ſuivant les divers peuples de la terre, auquel on a joint une notice ſuccincte ſur leur ſalubrité & inſalubrité. 8. 4.) Traité ſur le tabac, le caffé, & le chocolat in 8. avec planches gravées, Pr. 3. liv. 5.) Traité ſur la culture des arbres & arbuſtes de pleine terre. Deux Vol. 12. Pr. 5 liv. 6.) Catalogue latin & françois des plantes qu'on conſerve dans l'orangerie & ſerre chaude. 7.) Collection de planches enluminées & non enluminées repréſentant au naturel ce qui ſe trouve de plus curieux parmi les animaux, les végétaux & les mineraux. In fol. Prix 400 liv. 8.) Hiſtoire générale & économique des trois regne, repreſentée en gravures. In fol. Prix 15 liv. chaque cahier. 9.) Hiſtoire naturelle de la France, repréſentées en gravures. In fol. même prix. 10.) Les dons merveilleux & diverſément coloriés de la nature dans les regnes animal, végétal & mineral. In fol. 11.) Herbier colorie de la Chine. In fol. 12.) Collection précieuſe & coloriée des fleurs les plus curieuſes qui ſe cultivent tant dans les jardins de la Chine que dans ceux de l'Europe. In fol. Prix 300 liv. 13.) Le Jardin d'Eden, le Paradis terreſtre nouvellé dans le jardin de la reine à Trianon, ou Collection des plantes les

plus rares qui ſe trouvent dans les deux hémiſphéres. Prix 300 liv. 14.) Le grand Jardin de l'Univers, où ſe trouvent repreſentées les plantes les plus belles, & plus rares & plus curieuſes des quatre parties de la terre. Prix 240 liv. 15.) Plantes nouvellement découvertes, récemment dénommées & claſſées, repréſentées en gravures avec leur deſcription. Prix 60 liv. 16) Les bouquets de Flore, ou recueil de fleurs réunies en bouquets. Prix 30 liv.

Traité de la culture des Arbres & Arbuſtes qu'on peut elever dans le royaume & qui peuvent paſſer l'hiver en plain air, avec une notice, de leurs proprietés économiques & des avantages qui en peuvent reſulter pour la France, en les y multipliant. Tom. I. II. à Paris chez l'Auteur 1787-88.

Diſſertation ſur le Cédre de Libanon, ſur la maniére de le cultiver en France & ſur l'utilité qu'on en pourroit tirer tant pour l'ornement des jardins, que pour ſon emploidans les arts. fol. avec fig. coloriée. Prix 2 liv.

Diſſertation ſur le Pêcher & l'Amendier, leurs differentes eſpeces & variétes & principalement ſur le Pêcher a fruit applati de la Chine : ſur leur Culture & ſur leur propriétés alimentaires, medicinanales & économiques, à Paris, chez l'auteur Mr. Buc'hoz, rue de la Harpe, 1788. in fol. de 46 pag. d'impreſſion ; prix 8 liv. avec fig. coloriées.

* * *

Von dem bekannten Napolitaniſchen Arzte *Cirillo* iſt der erſte Faſc. eines Werkes erſchienen, das den Titel hat : Icones plantarum rariorum Napolitanarum.

* * *

Hr. Prof. *Sibthorp* ist zu Anfang dieses Jahres von seiner gelehrten Reise durch Griechenland zurückgekommen, und befindet sich jetzt in London. Er arbeitet an einem Werke, welches über 1000 abgebildete Gewächse dortiger Gegend enthalten wird, worunter mehr denn 300 ganz neue Arten sich befinden. Auch eine Fauna und Floria græcica wird er drucken lassen, und hat überdem noch eine Flora und Fauna von Cypern ausgearbeitet.

A. L. Z. 1788. *No.* 116. 117.

* * *

Von dem *Cabinet der vorzüglichsten inn- und ausländischen Holzstücken, nebst deren Abbildung in illuminirten Kupfern, wie auch kurzer Beschreibung*, ist die zweyte Lieferung fertig, und kann gegen den Subscriptionspreis eines halben Ducaten, oder 1 Thaler 10 Groschen Sächsisch, in der hiesigen Buchhandlung, bey Ferdinand Bellermann und Comp. abgeholt werden. Fremde wenden sich an die, bey denen sie sich vorher angegeben hatten. Diese zweyte Lieferung enthält wieder sechs Holzproben, mit dazu gehörigen Kupfern, Texten und Subscribenten-Verzeichniss. Das eine Kupfer, das die Gröfse eines ganzen Bogens hat, bildet sämmtliche Theile, die in dem Pflanzenreiche als characteristisch vorkommen, ab, nach dem verschiedenen Bau der Wurzel, Blätter, Blüthe, Frucht und Saamen, wozu auch ein Bogen Text gehört, der die Nomenklatur und Klassifikation begreift, so dass dieses Stück für Nichtbotaniker zum kurzen Abriss dieser Wissenschaft dienen kann. Ich hoffe dadurch nicht blos den Herren Subscriben-

ten, die dieſes wünſchten, ſondern auch den übrigen damit einen Gefallen zu thun, da das ganze dadurch erläutert wird. — Dieſe *Elementar-Botanik* (ein Bogen illuminirt Kupfer, und ein Bogen Text) wird auch einzeln gegen den Preis von zehn Groſchen abgeben; ſollten die Herren Buchführer mehrere zuſammen nehmen, ſo würde man den Preis äuſſerſt billig machen.

Da man an verſchiedenen Orten, (z. E. in der A. L. Z. im Mode-Journal u. ſ. w.) den Wunſch geäuſſert, daſs die Holzproben und Texte, mit Weglaſſung der Kupfer, an ſolche die ſchon groſſe Kupferwerke beſitzen, abgelaſſen werden möchte, ſo bin ich auch hiezu erbötig, und liefere das Dutzend Holzſtücke und Texte für zwey Thaler.

Da ich das Ganze der genannten Handlung Ferdinand Bellermann und Comp. allhier übergeben habe, auch in Zukunft die Expedition nur von ihr beſorget wird, ſo füge ich die Bitte hinzu, ſich directé an gedachte Handlung allhier zu wenden. Dieſs halbe Dutzend enthält den Oleaſter, Ahornblättrigen Maſsholder, Wachholder, Kampecheholz, und zwey Geſchlechter vom Feldmaſsholder. Die dritte Lieferung geſchieht Michaëlis, allwo ein Dutzend ausgegeben wird.

Erfurt den 8. Aprill, 1788.

Joh. Bartholomäus Bellermann.

* * *

Ein gewiſſer Senator Quirini hatte zu Altichiero an der Brenta über dem Hauſe ſeines Landguts einen Blitzableiter aufrichten laſſen. An der Seite, wo derſelbe in die Erde lief, war der Kalk, wegen beſtändiger Feuchtigkeit abge-

fallen, und man hatte, um den dadurch verursachten Uebelstand zu verbergen, wilden Jasmin an diesen Ort gepflanzet; dieser hatte in etlichen Jahren ohngefähr die Höhe von 4 Fuss erreicht. Zwey von diesen Jasminen aber, die gerade an der Stelle standen, wo der Ableiter in die Erde geht, wuchsen so schnell, dass sie nicht allein das Dach erreichten, sondern sogar um eine beträchtliche Strecke über dasselbe heraus ragten. Hieraus hat man auf den grossen Nutzen der Electrizität auf die Vegetation schliessen wollen; und der Hr. Senator soll beschäftigt seyn, in seinen Gärten Versuche über die Beförderung des Wachsthums der Pflanzen, mittelst der Electrizität anzustellen.

* * *

Aus dem Januar 1787. des *Monthly Review* lernen wir ein Buch kennen, von dessen Innhalt aber in der beygefügten kurzen Recension weiter nichts gesagt wird, als dass es ein sehr nützliches und sehr theures Büchelgen sey: letzteres aber nichts zu bedeuten habe, denn mit fünf Schilling Sterl. seye ein so vortreflicher Unterricht noch immer wohlfeil bezahlt. Wir wünschten deutsche Gartenfreunde aufmerksam darauf zu machen, und liefern daher den Titel desselben:

A Method to preserve Peach and Nectarine Trees from the Effects of the Mildew; and for destroying the Red Spider in Melon Frames, and other Insects, which infest Plants in Stoves, and Trees, Shrubs, &c. in the open Garden. By Robert *Browne*, Gardener to Sir *Harbord*, Bart. at Gunton in Norfolk. 12. Printed by Subscription for the Author, and sold in London by Walter, 1786. 5 Sh. Sewed.

* * *

Remarques de Mſr. *Brouſſenet*, concernant la diſſertation de Linné ſur le ſexe de plantes &c.; ſuivies de la traduction de cette diſſertation, par le même Journ. encyclop. 1788. Août. 2. p. 101 - 108. Septembr. 1. p. 298 - 307.

Es iſt eigentlich eine Ueberſetzung aus dem engliſchen des Dr. Smith, der, wie bekannt, dieſe ſelten gewordene Abhandlung mit Anmerkungen verſehen engliſch herausgab. Dieſe Anmerkungen ſind beybehalten, und mit neuen von Brouſſonet verſehen. Die Vorrede iſt mit Enthuſiaſmus apologetiſch für Linné. Die Noten enthalten mehr Beweiſe und Erklärungen, als Zuſätze und Verbeſſerungen, die der thätige und geſchickte Brouſſonet gewiſs eingeſchaltet hätte, wenn man nur überhaupt in Frankreich beſſer mit den Entdeckungen der Deutſchen bekannt wäre.

* * *

Des propriétés de la plante appellé *Rhus radicans*, de ſon utilité, & des ſuccés qu'on en a obtenus pour la guériſon des dartres, des affections dartreuſes & de la paralyſie des parties inferieures. — Des propriétés du narciſſe des près, & des ſuccès qu'on en a obtenus pour la guériſon des convulſions. Par Mr. du *Freſnoy*, docteur en médecine de Montpellier, conſeiller du roi, médecin conſultant des camps & armées de S. M., ancien médecin de ſes armées en Allemagne, de la ſociété royale des ſciences de Montpellier, aſſocié au collége royal des medecin de Nancy, correſpondant de la ſociété roy. de médecine de Paris, &c. &c &c. &c. Avec deux planches illuminées. 8°. à Leipſick, & ſe trouve à Paris, chez Mequignon l'aîné, 1788.

Eine

Eine wirklich wichtige Entdeckung, wenn ſie probhältig iſt! Der Verf. verfiel durch ein Ohngefähr darauf, und hat, ſeiner Erzählung nach, mit dem Aufguſs der Blätter der erſtern, und dem Extract der Blumen und Blumenſtiele der letztern Pflanze Wunderkuren in den obgenannten Krankheiten verrichtet.

* * *

Lettre de M. *Brugnatelli* à M. de la Metherie ſur la fructification de la Roſe tremiére. — Journ. de Phyſique, Septemb. 1788. p. 214-15.

Der Herr Canonicus Volta hat über die Befruchtungstheile der Alcea roſea von dem Augenblicke an, da der Knopf ſich zu zeigen anfängt, bis die Blumenkrone vollkommen offen iſt, Beobachtungen angeſtellt. Die Reſultate davon ſind folgende: 1. Daſs die Natur im innern des Knopfes zuerſt die weſentlichen Theile, nemlich die Staubfäden und den Fruchtknoten ausarbeitet. 2. Daſs der Blumenſtaub ſich in den Staubbeuteln unter der Geſtalt von kleinen Kügelchen ſchon dannzumalen zeigt, wenn der Knopf noch kaum den vierten Theil ſeiner ganzen Gröſſe erreicht hat, ja noch ehe die Blätter der Blumenkrone zum Vorſchein kamen. 3. Daſs die Staubbeutel ſich noch um drey bis vier Tage früher als die Blume ſelbſt öffnen, ja noch eher als die Blumenkrone über dem Kelch zum Vorſchein kömmt. 4. Daſs die Narben, ſo bald ſich die Staubbeutel zeigen, mit feinem Saamenſtaub bedeckt ſind, und man mehr als ein Kügelchen davon entdeckt, das bis zum Eyerſtock ge-

drungen ist, um die daselbst befindlichen Saamen zu befruchten. Eine Beobachtung, aus welcher deutlich erhellt, dass die Befruchtung dieser Pflanze schon um einige Tage früher anfange als die Blume sich öfnet, oder die Blumenkrone sich über den Kelch erhebt. Und hiedurch bekömmt denn die Beobachtung des Hrn. Reynier über das Befruchtungsgeschäft der Pflanzen einen gewaltigen Stofs. Volta hat noch über das beobachtet, dass wenn man, so wie Hr. Reynier es gethan haben will, alle Geschlechtstheile dieser Pflanze von der Blume absöndern wolle, noch ehe letzere sich geöffnet habe, selbiges dadurch unmöglich gemacht werde, dass die Corolle so fest an den Staubfäden — die übrigens nicht (wie Hr. R. sagte) ein Bündelchen, sondern eine Kugel vorstellt — anklebe, dass man unmöglich die einen wegnehmen könne, ohne die andern zu verletzen. Auch war er, ungeachtet aller möglichen angewandten Geschicklichkeit, bey dieser nicht blofs einmal unternommenen Operation allemal so unglücklich, dass die Pflanze kränkelte und bald darauf wirklich zu Grunde gieng.

* * *

Die Academie der Wissenschaften und schönen Künste in Lyon giebt aufs Jahr 1789. folgende artistische Preisfrage:

Fixer sur les matieres vegetales, ou animales, ou sur leur tisus, en nuances également vives, & variées, & spécialement celle que produit l'orseille, c'est à dire, teindre les matiéres vegétales ou animales, ou bien leur tissus, de manière que leur couleurs, qui en resulteront, notamment celle que donne l'orseille, puissent etre reputées de bon teint.

Die Abhandlungen müſſen von Muſtern begleitet ſeyn, damit man die Farben unterſuchen und beurtheilen könne.

* * *

Um den naturhiſtoriſchen Preis im Jahr 1790 zu erhalten, wird gefordert.

Raſſembler les notions acquiſes ſur la Famille naturelle des plantes diſtinguées par Roy & par Linné, ſous le nom de ſtellatæ.

En determiner rigoureuſement les genres qui ſe trouvent en Europe, en examinant ſi ceux, qui ont été etablis par les botaniſtes modernes, ſont naturels ou artificiels.

Decrire avec préciſion toutes les eſpeces europeënnes, dans les termes techniques adoptés par les modernes, ſuivant la methode de Linné.

Decrire plus particulièrement les eſpeces qui n'auroient pas été reconnues ou ſuffiſamment determinées.

Diſtinguer exactement les varietés eſſentielles nôtamment dans le Genre du Caillelait (galium).

Enfin joindre aux deſcriptions les Synonymes des meilleurs auteurs, l'indication des figures qu'ils ont publiees, & s'il & poſſible, communiquer en echantillons, deſſechis, les eſpeces ou varietes, ſur les lequelles porteroient des obſervations nouvelles.

* * *

Anzeige merkwürdiger botanischer Recensionen in Journalen und Zeitungen.

(Wird künftig fortgesetzt.)

*Aus einer Recension des Ritter M***** von* Retz. *Obs. Bot. Fasc. V. in Gött. gel. Anz. 1789. St. 13. S. 126 - 129.*

„Auch verbessert Hr. Retz nach seiner Gewohnheit einige in den früheren Heften von ihm begangne Irrthümer. Dieses ist zwar rühmlich: aber eben die Nachsicht, die man Hrn. R. gerne zugesteht," (ausnehmend gütig, Hr. Hofrath!) „hätte man auch von ihm gegen einige von ihm in dem Supplementum plantarum des jüngern von Linné bemerkte Mängel, die er in einem Vortrab" (man erinnere sich, dass der Hr. *Ritter* spreche) „zu diesem Hefte rügt, erwartet, um so viel eher, da man verstorbnen Gelehrten noch mehr Schonung schuldig ist, als selbst den lebenden, denen es überlassen ist, entweder sich zu vertheidigen, oder sich durch eine Stille Verachtung zu rächen." (zu welchem letztern wir H. u. R. d. W. O. uns in Gnaden zu entschliessen, geruhet haben). „Uns wundert, bey den vielen Entdeckungen und Aufschlüssen der letztern Jahre in der Botanik, und der eigenen fortgesetzten Aufmerksamkeit, die ein nicht taglöhnerisch arbeitender Schriftsteller selbst auf seine Arbeit richtet, dass dem Hr. Verf. nichts mehr zu berichtigen aufgestossen ist, da er doch auch auf Geburtsörter, Citate, Druckfehler, Rück-

ſicht genommen hat." (Welches alles bekanntlich Dinge ſind, die wir bey den vielen mannichfaltigen und groſſen Entdeckungen und Berichtigungen — obgleich wir bekanntlich gegen die *Zurechtweiſungen* eine mächtige wunderbare Antipathie haben — ſo wir täglich machen, und wovon *unſere* Faſciculi Obſervationum botanicarum Zeugniſs geben können — nur gar nicht achten.) „Bey der Erinnerung daſs einige Gewächſe aus den Mantiſſen des ältern von Linné einzurücken wären, erweckt dieſes zum Theil Bedenklichkeit, daſs er ſelbſt in den Papieren zur 13ten Ausgabe des Syſtems einige theils ausgelaſſen, theils weggeſtrichen, wozu er doch wohl ſeinen Grund gehabt hat." (Und wo man alſo nothwendig eine etwannige Auferſtehung abwarten muſs, um ſich darüber belehren zu laſſen.) „Nun aber erfordert die Verwaltung eines fremden Gutes noch weit mehr Beſorgniſs als die des eigenen." (Ganz natürlich; und ſonderheitlich hat man darauf zu ſehen, daſs ja das fremde Gut ſich nicht mehre, ſondern fein ſauber im Schweistuch zuſammen behalten, und kein infamer Wucher damit getrieben werde. Nun aber ſind wir bekanntlich Curator ſummus bonorum illorum, und möchten das Ding ſo gern zu ſeiner Zeit, ſo wie wir es empfangen, in allen 24. Hauptpuncten u. ſ. w. unverändert wieder abgeben.) *U.*

* * *

Fehlberg, Arzt von der Inſel Bartholomæi, wird eine Flora dieſer Inſel herausgeben.

* * *

Hr. de la Methrie's Ueberſicht der im Jahr 1788. in der Botanik gemachten Fortſchritte.

Deren Beurtheilung wir unſern Leſern überlaſſen.

Aus deſſen Diſcours preliminaire im Journal de phyſique 1789. Janvier.

— *Botanique.* Cette ſcience fait des progrès ſi rapides que bientot elle ne connoitra plus d'autres limites que celles, que la nature y a miſes. Car des Botaniſtes infatigables parcourent toutes les parties du globe & en rapportent journellement de riches collections.

M. Sybtorb aujourdhui profeſſeur de Botanique à Oxford a apporté de l'ancienne Grece un grand nombre de plantes, d'oiſeaux, de poiſſons &c. Il eſtime à plus de trois à quatre cens les eſpèces nouvelles de plantes qu'il a. Mais ce qui intereſſera peut ètre encore plus les ſavans, c'eſt que ſes profondes connoiſſances des Auteurs anciens l'ont mis à même de comparer leur deſcriptions, & de reconnoitre à peu pres toutes leur plantes, leur poiſſons, oiſeaux. Je crois me diſoit - il a Oxford, que je puis donner toutes leur Synonimies. J'ai été aidé dans mon travail par les habitans eux mêmes de ces belles contrées, qui ont conſervé une grande partie des noms anciens que nous retrouvons dans Theophraſte, Ariſtote &c. Pour faire jouir plutot le public, il nous donnera un prodrome, en attendant ſon grand ouvrage, qui ſera orné des plus belles planches.

L'herbier de Tournefort contient un grand nombre des plantes de ces contrées decrites dans les corollaires de son ouvrage d'une manière à ne les pas toujours bien faire connoître. Il serait a desirer que M. Sybtorb pût parcourir cet herbier, pour la concordance de la Synonymie.

M. de la Bilardière arrive d'un voyage qu'il vient de faire en Syrie, au mont Liban, dans la Judée &c. Il est revenu par Chypre, Candie, la Sardaigne, Corse &c. Il nous a enrichi d'un grand nombre de plantes d'insectes, &c.

M. Swartz qui a passé plusieurs années dans differentes parties de l'Amérique, en a rapporté une riche collection de plantes. Il nous a donné le prodrome, des plantes nouvelles de sa collection.

M. Richard qui a parcouru toutes les Antilles, en est attendu incessament, avec une des plus riches collections.

M. de Badier nous a aussi apporté des plantes de la Guadeloupe.

M. André continue de nous envoyer de Boston des plantes de l'Amerique septentrionale & beaucoup de graines. Sa collection est aussi trés riche.

M. de Beauvoir apris avoir parcouru les Royaumes d'Owere, de Benin &c. devoit passer en Amérique, ou il enrichira encore sa collection.

M. Willemet fils, qui suit l'exemple d'un pére célébre dans la Science, est passé dans l'Inde comme Medecin de Tippo Saïb. Ses connoissances, son zêle, nous promettent une ample recolte dans un pays aussi riche. Il sera secondé par M. Baraud son ami, & qui est passe avec lui comme Chirurgien du même Empereur. Des jardi-

niers formés par MM. Thouin & qui vont cultiver les jardins de ce prince, nous enrichiront également.

Nos célèbres amis, qui voyagent avec M. de la Peyrouse, & que nous attendons dans quelque mois, nous apportent les plus riches collections des différentes parties du globe.

MM. Hippolite Rios, Joseph Dabon & Isidore Galvés, arrivent du Pérou, ou ils etoient passés depuis 1777 avec M. Dombey. Ils apportent des collections immenses de tous les objets d'histoire naturelle. Malgrè des pertes considerables qu'ils ont faites par le naufrage du navire le Saint-Pierre d'Alcantara, & d'autres cailles égarées, ils ont encore un grand nombre de plantes, & la description de deux mille, dont une très grande partie n'etoit pas connue. Ce sont les mêmes a peu prés qu'à apportées M. Dombey. Ils ont d'ailleurs soixantedix arbustes en pleine végétation. On a fait un jardin de botanique auprès de Cadix deux lieues au nord, au port de sainte Marie, pour toutes ces plantes des pays chauds, qui ne pourroient s'acclimater à Madrid.

Nous avons aussi tous les ans à Paris un certain nombre de plantes nouvelles provenues de graines, qu'on envoie de toutes les parties du monde à MM. Thouin.

Tant de richesses sont déposées dans differens ouvrages.

La Flore danoise commencée par M. Oeder a été continuée ensuite par M. Müller, & maintenant par Valh qui vient de donner le seizième fascicule.

M. Jacquin continue son bel ouvrage.

M. Willdenow nous a donné quelques fascicules de la Flore de Berlin.

M. de la Peyrouſe, de l'academie de Toulouſe, dont nous avons annoncé la Flore des Pyrénées, la continue. J'ai vu une des plantes gravées & enluminées. L'exécution due a M. Janinet, auteur du memorial hiſtorique de France m'a paru très belle, & approche beaucoup de la nature.

L'academie de Lyon ayant propoſé un prix ſur les lichens, nous avons eu quatre Mémoires imprimés dont nous avons rendu compte.

M. Gærtner nous a donné une carpologie, c'eſt à dire un ouvrage ſur les ſemences, qui fait connoitre les plantes ſous un nouveau point de vue, & des plus intereſſans.

MM. Aiton & Dryander publient le catalogue du beau jardin de Kew.

M. Curtis publie une flore de Londres, in fol. qui ne lé cède en rien aux plus beaux ouvrages de Botanique.

M. Banks continue à faire graver les plantes qu'il a rapportées de ſon voyage.

M. l'Heritier nous a donné le cinquieme faſcicule de ses ſtirpes, un des plus beaux ouvrages en Botanique. Il vient encore de publier un recueil des plantes les plus rares qu'il a vues dans les jardins d'Angleterre ſous le nom de Sertum Anglicum.

M. l'Abbé Cavanilles a publié cette année ſa cinquieme & ſixième diſſertation, que nous avons fait connoître. Il continue cet ouvrage ſi intereſſant.

M. Bulliard continue ſon ouvrage.

M. Bergeret donne auſſi un ouvrage fort intereſſant ſur la Botanique.

M. le Chevalier de la Mark a deja donné la deſcription de ſix à ſept milles plantes dans ſon dictionaire de Botanique faiſant partie de l'Encyclopédie. Il croit que la totalité de ſon ouvrage contiendra la deſcription d'environ dix-huit mille plantes, & il ne parle que des plantes decrites par les plus celebres auteurs, ſur les quels on peut compter, & de celles qu'il a vues dans les herbiers & les jardins de cette Capitale : encore y at-il quelques herbiers, dont il n'a pus parler, parce qu'on en doit donner des deſcriptions particulieres, tels que celui de M. Dombey, celui de M. Des Fontaines celui de M. André, &c. &c.

Ceci doit nous donner une ideé de nos richeſſes en Botanique. Car ſi M. de la Mark eſtime a environ dix-huit mille les plantes qu'il a deſſein de decrire, combien n'en contiennent pas encore les herbiers dont il n'a pas communication, tels que ceux de MM. Dombey, Des-Fontaines, André, la Billardiere, Sibtorb, Banks, Swartz, Richard, Thunberg, Jacquin, &c. &c.

Nous avons encore d'autres ouvrages de Botanique, tels que celvi de M. Villars ſur les plantes du Dauphinè, celvi de M. Gilibert &c.

M. Des Fontaines nous a donné des memoires interéſſans ſur le lotus, cet arbre aſſez célèbre pour donner ſon nom à tout un peuple: & ſur la culture & les uſages économiques du dattier.

M. Smith nous en à donne un ſur l'irritabilité des végétaux.

M. Brouſſonet ajouti des notes à la traduction qu'a faite M. Smith de la diſſertation de Linné ſur le ſexe des plantes: j'a été pour repondre aux expériences de MM.

Spallanzani & Reynier qui paroiſſoient contradire ce point de la doctrine de Linné.

M. Thiery de Menonville a donné un traite de la culture du Nopal & de l'Education de la Cochenille dans les Colonies francoiſes de l'Amerique. Il a fait voir que la belle Cochenille ſe trouve a Guaxaca au Mexique. Il l'avoit apportée de ſaint Domingue ou il en a élevé. Mais la mort ayant enlévé ce citoyen utile, on a laiſſé perir ſes cochenilles. Il ſe trouve a ſaint Domingue une autre eſpece de cochenille qu'on appelle Sylveitre ou Sauvage, que M. Thiery conſeille de multiplier.

M. Poivre avoit apporté de la même maniere aux Isles de France, le muſcadier, le canellier, le poivrier, & plus heureux que M. Thiery ils s'y cultivent avec ſucces. Ils ſont confiés aujourd'hui aux ſoins de M. de Ceré, qui les a ſingulierément multipliees.

* * *

So eben erhalten wir aus London das bis dahin weitaus vortreflichſte Portrait des Ritters von Linné — In Folio von Roslin gemahlt, und von Facius geſtochen — Die Unterſchrift iſt:

Charles von Linné.

Born $\frac{1}{2}\frac{3}{4}$ May 1707. Died. Jan. 10th. 1778.

Engraved From the Original Picture, in the Poſſeſſion of Sir Joſeph Banks. Bart.

Publishd June 24th. 1788. by John & Joſiah Boydell N. 90. Cheapſide London.

* * *

Deſcription d'une eſpéce nouvelle d'Erable par M. Reynier.

Erable printanier. La tige de cette eſpéce d'Erable s'élève juſqu'à la hauteur de dix pieds ; elle eſt droite, rameuſe, couverte d'une écorce griſe. Les rameaux ſont d'une ſubſtance flexible. Les feuilles ſont d'une grandeur mediocre, minces, diviſées en trois ou cinq lobes, a dentelures, arrondiés ; dans leur jeuneſſe, ces feuilles ſont velues vers la diviſion des nervures. Les fleurs forment une grappe pendante, extrémement lache, & ſont ſoutenues par des peduncules rameux, fort longs & tres-fluets ; ces fleurs ſont en cloche, plus grandes que celles des autres eſpéces, & compoſées de cinq pétales lanceolés, de couleur jaunâtre & veines. Les étamines au nombre de huit, ſont le double plus longues que la corolle. Le fruit eſt compoſé, comme a l'ordinaire, de deux capſules monoſpermes, terminées par une eſpéce d'aile elliptique : la poſition de ces ailes eſt differente dans cette eſpéce ; au lieu d'être adherentes aux côtés de la capſule, comme dans les autres Erables, elles ſont poſées au ſommet & peu écartées l'une & l'autre.

Cette plante croit ſur les rochers au pied des Alpes : elle a été decouverte au pied du Mont Croix, dans la vallée de l'Etivaz, par Mr. Faurod : depuis que cet Obſervateur exact me l'a fait fait connoître, je l'ai vuë en quantité près de Piſſevache, & dans la vallée du Trient, & M. Thomas l'a cueillie près d'Olon.

Journ. d'hiſt. nat. 1787. T. I. p. 48, 49.

* * *

Travaux du Jardinier d'un grand potager, dans les mois de Janvier & Fevrier.

Im Journal d'hiſt. nat. 1787. T. I. p. 71 - 75. Ganz unbedeutend! So auch Mars & Avril. ib. p. 155 - 58.

* * *

Des Mélanges néceſſaires pour faire croître promptement les plantes.

Im Journal d'hiſt. nat. 1787. T. I. p. 89-91. Unbeteutend!

* * *

Von den franzöſiſchen *Farines végétales* die M. Renault vorzüglich gut verfertigen ſoll, findet ſich im Journal d'hiſt. Nat. 1787. T. I. p. 105 - 8. ein Avertiſſement und Preisliſte.

		lb.	ſ.	d.
Pommes de Terre la livre de 16. onces		1.	0.	0.
Farine de Carottes - de Panais - de Navets	la livre - - -	2.	5.	0.
Farine de Cran ou Raifort ſauvage		4.	0.	0.
Creſſon de fontaine Beccabunga Cochlearia Capucine Oſeille	la livre - - -	5.	0.	0.

* * *

De la conſervation des Grains.

Ein eben nicht gar wichtiger Aufſatz im Journal d'hiſt. Nat. 1787. V. 1. p. 134 - 138.

* * *

Memoire sur la plantation des Vignes, par M. de J...

Im Journ. d'hist. Nat. 1787. V. 1. p. 146 - 151.

* * *

Vor kurzer Zeit sind die Naturhistoriker Don Rios, D. Dubon und Don Galves zu Cadix wieder von Peru angekommen, und haben viele Schätze aus dem Pflanzenreich und unter anderem 70. vegetierende Stauden, und die Zeichnung von 2000. grossentheils unbekannten Pflanzen mitgebracht.

* * *

Die von der Fleischerischen Buchhandlung zu Frankfurt angekündigte Ausgabe der flora rossica des Herren Collegienrath Pallas wird blos in einem unveränderten Abdruck des Textes in gros Octav mit Weglassung aller Abbildungen bestehen, wovon das erste Heft in bevorstehender Ostermesse erscheinen wird.

* * *

Von Herren Professor Schrank ist eine Bayersche Flora unter der Presse, nach dem Muster der Hallerschen helvetischen, obgleich nicht ganz nach seinem Systeme, worauf gewis alle Botaniker sehr begierig seyn werden.

* * *

Die seit einiger Zeit schlummernde *Academia cæsarea Naturæ curiosorum* erhält hoffentlich mit diesem Jahre wieder neues Leben und neue Thätigkeit. Zu dieser Hofnung berechtigt uns eine kleine Schrift des verdienstvollen würdigen Greises des Hrn. *Hofrath Delius* in Erlangen, der als nunmehriger Präsident der Academie eine

Philyra — qua de nupero et praſenti dictæ academiæ ſtatu breviter agit — 4. *Erlangæ* d. 15 Decembr. 1788. 1 Bogen — drucken lieſs. — Die darinn enthaltenen Nachrichten von dem im October v. Jahrs verſtorbenen 81 jährigen Greiſen Bajer, der Präſes der Geſ. war — vom Caſſenbeſtand u. ſ. w. ſind von der Art, daſs man den Wunſch kaum unterdrücken kann, ſie hätten mögen unbekannt und geheim bleiben, wann es die Umſtände auch irgend erlaubt hätten. — Nun hat die Academie am verdienſtvollen Cothenius, der Director derſelben war, einen neuen Verluſt erlitten. — Angenehm ſind dagegen folgende Aeuſſerungen des würdigen Delius. Suſcipiam ſaltem munus, inquam, ſive nunc illud per brevius, vel longius temporis ſpatium gerere queam; curabo interea, quoad poſſibile eſt, ut cuncta, quæ ad academiam pertinent, (in quibus, obiter ſaltem luſtratis, proh dolor! jam maximas inveni lacunas, et hiatus, difficillime reparandos) in ordinem, quo decet, redigantur, et in tuto ſint, ut ſucceſſori meo tantæ moleſtiæ non ſuccreſcant, quas ego expertus ſum. Neque deficiat, proximis Adjunctis, notitia cunctorum localis. Immo quodſi minus parem negotiis me ſentiam, res ad Ill. Adjunctos deferam, easque iis commendabo. Adſpiret interim captis divinum auxilium, et largiatur vires, et ſuſtentet, et in univerſum, academiæ benedicat!

* * *

Auszüge aus Briefen vom Hrn. Abbé Cavanilles aus Paris d. d. 19. Octobr. 1788.

Je vois par mes recherches que Mr. de Linné n'a mis dans ſa monadelphie la moitié des genres, qui doivent etre

rangées dans cette classe ; j'en ai deja donné plusieurs comme l'Ayenia, Sterculia, Buttneria, Kleinhovia, Styrax, Halesia, Sisyrinchium, Galaxia, Ferraria, Mahonia, et actuellement j'en ai plusieurs gravés & autres desinés. Vous verrés Monsieur quelque jour la belle suite de la famille des Melia, comme le Strigilia, Sandoricum, Swietenia, Guaræa, Cuellaria, Guivisia, Melia, Aquilicia, Ticoræa: les Passiflora feront une seule dissertation, après viendront les Samyda & d'autres tous monadelphes.

A. B. d. d. 13 Jan. 1789.

L'ouvrage de M. de Jussieu est presque entierement imprimé. Cet ouvrage embrasse tous les genres connus jusqu'à present rangés par ordre des familles ; il est remplis d'Observations les plus savantes, & les plus interessantes pour les Botanistes.

Ma 7me & 8me dissertations seront imprimées incessament, la première embrasse la famille des Melia avec le Connarus, ornée de 24 planches ; la seconde deux genres savoir la Malpighia & l'Erythroxylon avec 18 planches. On grave la 9me contenant 22 planches consacrées au genre de Banisteria (21. especes): Aspasia (3. especes): Flabellaria (1. espece) : Triopteris (1. espece) : & M... (1. espece).

* * *

Der Verfasser des Verzeichnisses der Gewächse Deutschlands (Herr Oberamtmann Honckeny in Golen in der Ukermark), will eine verbesserte, vermehrte und ganz umgeänderte Ausgabe dieses Werks von neuem anfangen, und davon soll auf seine Kosten der erste Theil Michaelis 1789. erscheinen.

* * *

Der

Der letzte Theil der Hiſtoire des plantes du Dauphiné von Herrn Villars, wird nächſtens erſcheinen, und durch denſelben die Zahl der Pflanzen dieſer Flora bis über zweytauſend ſteigen.

* * *

Ueber die erſten Gewächſe unſers Erdkörpers, und den vom Schöpfer eingeſchränkten Platz ihres Aufenthalts, von O. Fr. Müller.

(Gem. deutſch. Mag. B. I. St. 2. (1787.) S. 21-27 m. 1 Kpf.)

Man erkennt die Hand des weiſen Schöpfers nicht nur an dem vortreflichen Bau und dem nicht zu ergründenden Maſchinenweſen eines jeden Thiers, und einer jeglichen Pflanze; ſondern auch der beſtimmte Ort des Aufenthalts mancher Thiere und die begränzte Wohnung vieler Pflanzenarten zeigen deutlich, daſs ſie ihr Daſeyn nicht einem Ohngefähr, einem willkührlichen Zuſammenfluſs wilder Atomen, oder unorganiſirter Moleculn zu danken haben, auch daſs der Schöpfer nicht aufs Gerathewohl aus voller Hand alle Keime der Thiere und Pflanzen ausgeſchüttet habe, ſondern daſs ein auf die Natur und Beſchaffenheit eines jeglichen eingerichteter Unterhalt und Nahrung im Voraus zubereitet, und einem jeden ſein eigenthümlicher Platz angewieſen worden.

Alſo haben nicht nur die Thiere ihre beſtimmten Erdſtriche, auſſer welchem ſie nicht ſchreiten, ſondern unzählbare Arten haben nur einen gewiſſen Gegenſtand, und ſo zu ſagen, einen ihnen eigenen und für ſie zubereiteten Punkt, auſſer welchem ſie nicht leben, noch ſich vermehren können.

Eben ſo verhält es ſich mit den Pflanzen. Sie haben ihre angewieſne Luftſtriche und in dem unterliegenden Boden ihre beſtimmten, zu ihrer Structur paſſenden und aus verſchiedenen Erdarten vermiſchten Plätze, die ihnen den rechten und heiteren Wuchs geben, da ihr Saame auſſer denſelben entweder gar nicht keimen, oder auch die daraus entſtandene Pflanze ein trauriges ſchmachtendes Anſehen bekommen würde.

Um auch weniger eingeſchränkte Weſen darzuſtellen, gab Gott einigen Thieren Flügel und Flosfedern und dem Saamen vieler Erdpflanzen Pflaumfedern, und vielen Meerpflanzen eine gewiſſe Zähigkeit, damit ſie die Länder und die Meere ſeines Erdballs durchſtreichen möchten.

Von dem allen hat man tauſend Beyſpiele, und ich brauche keine anzuführen, weil viele einem jeden bekannt ſind.

Was aber weniger bekannt ſeyn mag, iſt, daſs die kahlen Felſen bis an den ewigen Schnee, mit ihren eigenen Pflänzgen bewachſen ſind; und was bisher keinem, ſo viel ich weiſs, bekannt geworden; iſt, daſs Gott für die niedrigen, ganz nackten Felſen, die hie und da die Meerbuſen einſchlieſſen, beſondere Pflänzgen erſchaffen, und ihnen den engen Raum, der zwiſchen dem Steigen und Fallen der Fluth liegt, angewieſen hat. Daſs die nackten Wind und Wetter ausgeſetzten Felſen ſowohl im Lande als am Meere vorzüglich mit lederähnlichen Pflänzgen bekleidet ſind, weiſs ein jeder; daſs aber die gegen das Meerwaſſer hervorragenden, bauchigten, glatten und faſt perpendicularen Felſen die noch ſo friſch erſcheinen,

als wären sie neulich hervorgequollen, und wo der feinste, dem Auge unmerkliche Saame noch nicht hat haften können, noch, so lange sie nicht zertrümmert werden, haften wird, mit Gewächsen, und zwar nur so weit, als das Wasser anspület, und weder unter dem Stand der Ebbe, noch über die Höhe der Fluth, bekleidet sind, ist sehr auffallend, und ein klarer Beweis der Aufmersamkeit des Schöpfers, auch auf den unbemerktesten, Land und Meer gemeinschaftlichen kleinen Platz der nackten Felsen.

Wem ist es je in den Sinn gekommen, dass besondere Gewächse für diesen engen Raum erschaffen worden wären, und zwar solche, die nie ausser oder über oder unter demselben wachsen können, und doch sind sie da, und zwar unter dieser Einschränkung. Auch sind sie wahrscheinlich die erste Vegetation oder das erste im Pflanzenreich nach der Erschaffung oder Umänderung unsers Erdbodens; denn sie brauchen nur einen nackten Felsen, und das Anspülen des Meerwassers um zu vegetiren und sich fortzupflanzen.

Sie gehören zu den sogenannten *Aftermoosen* der Botaniker: und zwar das eine zu den *schrofigten*, die auf dem Land das äusserste der Vegetation ausmachen, und den ersten Erdstoff zum Wachsen der Moose, der Gräser und der darauf folgenden schönern und grössern Pflanzen hergeben. Das zweyte gehört zu den *staudenartigen*; allein jedes ist das am wenigsten subsstantiöse ihrer Familie, und scheinen vielmehr ein Anfang zu Pflanzen als vollführte Pflanzen, die sie doch wirklich sind, zu seyn.

Das *erſte* ſtellet ſich als ſchwärzliche Flecken an dem röthlichen glatten Felſen dem Auge dar, unter der Vergröſſerung aber ſieht man auf dem ſchwarzen Grund gleichfarbige einander anliegende Schildgen. Dieſe ſind ſo wenig erhaben und ſitzen ſo feſt an dem Stein, daſs ſie mit demſelben faſt eine Fläche, wenigſtens der ſchwarze Grund eine, weder mit dem Geſicht noch mit dem Gefühl zu unterſcheidende machen, und auf keine Weiſe ſich davon trennen laſſen. Dieſem gab ich, weil es das äuſſerſte aller Vegetation iſt, den Trivialnamen *terminalis* (Flor. Dan. XV. p. 5. t. 879. f. 1.); ſo wie ich vor 12. Jahren das äuſſerſte der Animalität M. Termo genannt hatte.

Das *Zweyte* iſt etwas mehr Pflanze, vorzüglich weil es äſtig iſt. Es gleichet einer ausgetrettenen Feuchtigkeit, etwa dem Anfang der pappenheimiſchen Dendriten; allein hier in die platten und dichten, der Sonne blosgeſtellten Felſen kann keine Näſſe eindringen, viel weniger austretten. Es hat alſo, wie das vorige, ſeinen Grund, in einem ſehr feiſten, klebrigen Saamen, der ſich aber da anſetzet, wo er bald von dem anſpielenden Waſſer, bald von der brennenden Sonne, zween ſo verſchiedenen Elementen, Nahrung und Wachsthum erhält. Allein konnte ein ſolcher Saame ſich ſelbſt bilden? und wenn er auch dieſes konnte, wie vermogte er ſich die Eigenſchaft zu geben, am kahlen Felſen und zwiſchen Ebbe und Fluth zu wachſen, einer verbrennenden Hitze und einer kühlen Bewäſſerung abwechſelnd zu bedürffen, und wie konnte es dieſen eingeſchränkten Ort finden? Dieſs letztere zeigt daſs der Saame beyder Gewächſe vor dem Sichtbarwerden unſers Erd-

bodens, an der Oberfläche des Meeres vorhanden gewesen, und so wie dieses abgenommen, und die entblösten Felsenspitzen hervorragten, sich an dieselben angesetzt, und abwärts verpflanzet habe; obwärts aber, wo dieses Vegetabile bey der allmähligen Abnahme des Wassers verderben mufste, hat es in den etwannigen kleinen Vertiefungen und Felsenritzen einen geringen Staub nachgelassen, der die Staubsaamen der weniger feinen Moose hat aufnehmen können, und deren Vermoderung nach der Hand so viele Erde hergegeben, dafs gröfsere Pflanzen, und endlich der genügsame Tannenbaum erscheinen konnten.

Dieses *staudige* Aftermoos ist dunkelbrauner Farbe, setzet sich in kleinen Büscheln, vorzüglich in den fast unmerklichen Unebenheiten, und hervorstehenden Ecken der Felsen, auch bisweilen auf das erstgenannte schrofige Aftermoos, und zwar so dicht, dafs man nur die hervorragenden Enden seiner von einander abstehenden Aeste, und zwar nicht anders, als in körnigten Brocken erhalten kann. Die Aeste haben unordentliche kurze Ausschüfse, die bisweilen blätterig, insgemein aber zweigförmig und stumpf, selten spitzig sind. Einige endigen sich in einen kuglichten Knollen, und dieses ist das Auszeichnende dieses Pflänzgens, und läfst dasselbe einen Saamen vermuthen. Ich nannte es L. *Confinis* (Flor. Dan. XV. p. 5. tab. 879. 2.) weil es mit jenem auf der äufsersten Grenze zwischen dem Meere und dem festen Lande steht, von diesem die Wohnung, und von jenem die Nahrung erhält.

Beyde machen eine etwann eine Elle breite Rinde an dem nakten Felsen des Christianier Meerbusen, und sind sehr wahrscheinlich die Erstlinge des Pflanzenreichs auf unserem Erdboden.

* * *

Wir haben in einem der vorigen Hefte dieſes Magazins verſprochen, nähere Nachrichten und Anzeigen der intereſſanten und nützlichen Sammlungen getrockneter Pflanzen die Herr Botanikus *Ehrhart* in Herrenhauſen bey Hannover, liefert, zu geben.

Wir fangen nun mit der Sammlung von Cryptogamiſten an, und da ſich darunter viele theils neue, theils Hr. Ehrhart eigene Arten befinden, und auch von der Sammlung ſelbſt nur eine ſehr mäſſige Anzahl Exemplare geliefert werden; ſo wollen wir die Namen der in jeder Decas enthaltenen Pflanzen angeben, da wir glauben es könne manchem Botanicker angenehm ſeyn, zu wiſſen, ob er eine zweifelhafte Species in Hr. Ehrharts Sammlung finden kann. Das äuſſere der Sammlung iſt ſehr elegant; die Namen ſind jederzeit den ganz freyliegenden Pflanzen beygedruckt, ſo wie auch der Ort, wo die Exemplare von Hr. E. geſammelt worden.

* * *

Plantæ Cryptogamæ Linn. quas in locis earum natalibus collegit & exſiccavit *Fridericus* EHRHART Helveto-Bernas.

Decas prima — fol. Hannoveræ 1785.

1. Lycopodium Selago Linn. Upſaliæ.
2. Polytrichum alpinum Linn. In Bructero.
3. Mnium hornum Linn. Upſaliæ.
4. Bryum glaucum. Linn. Hannoveræ.
5. Hypnum lucens. Linn. Hannoveræ.
6. Hypnum criſta caſtrenſis Linn. Upſaliæ.
7. Jungermannia emarginata. Ehrh. in Hercynia.
8. Jungermannia tomentilla Ehrh. Hannoveræ.
9. Lichen Saccatus L. ad Hemmendorf.
10. Lichen triſtis. Weber. In Hercynia.

Decas ſecunda — 1785.

11. Lycopodium alpinum. Linn. In Bructero.
12. Catharinea hercynica. Ehrh. in Hercynia.

13. Bryum ligulatum Schreb. Hannoveræ.
14. Bryum truncatulum Linn. Hannoveræ.
15. Hypnum triquetrum. Linn. Upſaliæ.
16. Hypnum dendroides. L. Upſaliæ.
17. Jungermannia ſetiformis Ehrh. In Hercynia.
18. Jungermannia ciliaris. Linn. In Hercynia.
19. Lichen proboscideus. Linn. In Hercynia.
20. Lichen globiferus. Linn. In Bructero.

Decas tertia — 1785.

21. Equiſetum arvenſe Linn. Upſaliæ.
22. Polypodium oreopteris Ehrh. Hannoveræ.
23. Bryum pomiforme Linn. Upſaliæ.
24. Bryum ſubulatum Linn. Hannoveræ.
25. Bryum nutans Schreb. Upſaliæ
26. Hypnum undulatum Linn. Hannoveræ.
27. Hypnum loreum Linn. Hannoveræ.
28. Lichen aurantiacus. Ligthf. Upſaliæ.
29. Lichen venoſus. L. Upſaliæ.
30. Lichen ſubuliformis Ehrh. in Hercynia.

Decas quarta — 1785.

31. Equiſetum telmateia. Ehrh. Hannoverae.
32. Polypodium thelypteris Linn. Upſaliae.
33. Bryum laterale Huds. In Hercynia.
34. Bryum rigidum. Huds. Hannoverae.
35. Bryum ſimplex Linn. Upſaliae.
36. Hypnum ſquarroſum Linn. Upſaliae.
37. Hypnum alopecurum Linn. Hannoverae.
38. Lichen lentigerus. Web. In Hercynia.
39. Lichen fluviatilis Web. In Hercynia.
40. Lichen bicolor Ehrh. In Hercynia.

Decas quinta — 1785.

41. Equiſetum fluviatile Linn. Upſaliae.
42. Oſmunda regalis Linn. Hannoverae.
43. Aſplenium germanicum. Weiſs. Upſaliae.
44. Polytrichum urnigerum. Linn. Upſaliae.
45. Polytrichum aloides. Hedw. Hannoverae.
46. Mnium hygrometricum. Linn. Upſaliae.
47. Bryum heteromallum. Linn. Hannoverae.
48. Jungermannia trilobata. Linn. In Hercynia.
49. Lichen candidus. Web. Prope Reibeland.
50. Lichen mutabilis. Ehrh. Hannoverae.

Decas ſexta — 1787.

51. Equiſetum hiemale. Linn Upſaliae.
52. Oſmunda ſpicant. Linn. Hannoverae.
53. Polypodium callipteris. Ehrh. Upſallae.
54. Polytrichum nanum. Hannoverae.
55 Mnium paluſtre. Linn. Upſaliae.
56. Bryum flexuoſum. Linn. Hannoverae.
57. Hypnum viviparum. Neck. Upſaliae.

58. Jungermannia julacea. Linn. in Bructero.
59. Lichen tiliaceus Hofm. Hannoverae.
60. Sphaeria nitida. Weig. Hannoverae.

Decas ſeptima — 1788.

61. Equiſetum paluſtre. Linn. Hannoverae.
62. Lycopodium annotinum. Linn. Upſaliae.
63. Mnium androgynum. Linn. Upſaliae.
64. Pohlia elongata. Hedw. Hannoverae.
65. Dikſonia puſilla. Ehrh. In Bructero.
66. Hypnum umbratum. Ehrh. In Hercyn.
67. Andreaea petrophila. Ehrh. Upſaliae.
68. Lichen varius. Ehrh. Upſaliae.
69. Lichen ſcrobiculatus. Scop. Upſaliae.
70. Lichen laneus. Ehrh. Upſaliae.

Decas octava — 1788.

71. Aſplenium viride. Hudſ. In Praefectura Lauenſtein.
72. Sphagnum acutifolium. Ehrh. Upſaliae.
73. Mnium cuſpidatum. Leyſ. Upſaliae.
74. Dicranum ſtrumiferum. Ehrh. Upſaliae.
75. Hypnum longiroſtrum. Ehrh. Hannoverae.
76. Nekera curtipendula. Willd. Upſaliae.
77. Jungermannia bidentata. Ehrh. Hannoverae.
78. Lichen fahlunenſis. Linn. Upſaliae.
79. Lichen puſtulatus. Linn. Upſaliae.
80. Lichen intricatus. Ehrh. Upſaliae.

(Die Fortſetzung nächſtens.)

* * *

Car. Lud. *l'Héritier* &c. Sertum Anglicum, ſeu plantæ rariores quæ in hortis circa Londinum, inprimis in horto Regio Kewenſi excoluntur, &c. fol. Pariſiis, 1788.

Dieſes ganz im Geſchmack der Stirpes novæ gearbeitete Werk, verdient denſelben in aller Abſicht an die Seite geſtellt zu werden. Wir begnügen uns damit, ſeine Exiſtenz für diesmal angezeigt zu haben, und behalten uns eine ausführlichere Anzeige deſſelben, vor. Liebhaber werden wohl daran thun, ſich bey Zeiten damit zu verſehen, da nur 350 Exemplare, und davon 50 auf Papier vélin abgedruckt ſind.

Von eben dieſem geſchickten Botanicker iſt auch das fünfte Heft ſeiner Stirpes novæ herausgekommen.

Magazin

für die

Botanik.

Herausgegeben

von

Joh. Jacob Römer

und

Paulus Usteri.

1789.

Sechstes Stück.

Utile dulci.

ZÜRICH,

bey Ziegler und Söhne.

Magazin

für die

Botanik

Herausgegeben

von

Joh. Jacob Römer

und

Paulus Usteri.

Sechstes Stück.

Utile dulci.

ZÜRICH, 1789.

bey Ziegler und Söhne.

Innhalt.

Seite.

I. Eigene Abhandlungen und Aufsätze.

Usteri Bemerkungen über den Vortrag und die Lehrmethode der Botanik 3

Willdenow Novum Vegetabile Genus Hoffmannia . 15

Roth Botanische Beobachtung 18

Myristica. — Tab. 1. 2. 22

II. Auszüge aus fremden Werken.

Koelreuter Malvacei ordinis plantæ novæ hybridæ . 25

L'Héritier Sertum anglicum 58

- - - Cornus 87

De Badier über die Chinchina - Piton. T. 3. . 96

III. Recensionen und kürzere Bücheranzeigen.

Gaertner de Seminibus & Fructibus plantarum . 103

Timm Prodromus Floræ Megapolitanæ . . 127

Gouan Explication du Systeme bot. de Linné . 129

IV. Kurze Nachrichten. 134 - 176

Register über die 6 ersten Stücke des Magazins. 179

1. Namenregister. 2. Sachregister.

I.

EIGENE ABHANDLUNGEN UND AUFSÄTZE.

1.

EINIGE BEMERKUNGEN über den VORTRAG UND DIE LEHRMETHODE DER BOTANIK.

Gedächtniſs iſt Hülfsmittel aber nicht das WESEN DER BOTANIK. *Wir ſollen die Magazine der Wiſſenſchaften verſtehen, aber nicht ſelbſt welche ſeyn.*

BATSCH.

Wenn folgenden kurzen Bemerkungen auch der Neuheit Werth mangelt, ſo mangelt Ihnen doch der, *miſskannter Wahrheit* nicht: und auf *anerkannter* Wahrheit Bahn nur, ſchreiten Kenntniſſe und Wiſſenſchaften und Menſchenglückſeligkeit jeder Art dem ſchönen — Erdebewohnern freylich unerreichbaren — Ziele zu; während Irrthum auf labyrinthiſchen Schlingungen entweder in ſtetem Kreiſe hält, und allen Fortgang hemmt, oder in trägen Träumen den Geiſt wiegt, und während ſie auf Blumenbahnen vorwärts zu leiten ſcheint, den Taumelnden wieder zuruckführt, in öde verlaſsne Gefilde. Verdienſt bleibt immer dem, der da den Träumenden aufweckt, und ihm als Dornenpfade zeiget, was ſein trunkner Geiſt für Roſenbetten hielt, auf die er ſanft ſich zur Ruhe hinlagern zu dörffen, wähnte.

Wenn Männer wie MEDICUS und HEDWIG und EHRHART und WILLDENOW und BATSCH — Deutſchlands botaniſche Lehrſtüle zierten: von denen izt nur einige wenige mit JACQUIN'S und SCHREBER'S beſetzt ſind, o! dann würde traun, kein kläglich Jammern der Studierenden, die, ne detrimentum capiat Res academica durch ein Schreckmänngen von Examen in den botaniſchen Hörſaal hinauf getrieben werden; gehört werden -- „daſs kaum ein trokner Ding „ſich finde, denn die Botanik; daſs mit all' Luſt und „gutem Willen es Rieſenkraft fodre, da auszuhalten, daſs „wie wenn's tönend Ertz und klingend Spiel nur wäre, „auch gar nichts bliebe zurück:" Keine ſcheusliche Entvölkerung der Bänke, würde mehr ſchon vor Mitte des Curſus erfolgen, und kein paar gutmüthige Seelen hätten mehr nöthig, gegen Ende deſſelben vor einem totalen Verſtummen des weiſen Lehrers Mund zu bewahren: wir würden verſchont mit Floren die alles — nur nichts neues und unbekanntes — haben; mit Nomenclaturen; mit Editionibus decimis quartis und quintis; mit Bilderbüchern die viel Geld koſten, und uns dabey recht laut ſagen, wie ſchlimm es im Grunde doch, um unſre Wiſſenſchaft ſtehen müſſe, weil damit wahrlich ein Dilettante ſo gut fortkommen kann, als ein grundgelehrter Princeps Botanicorum; mit Plenkſchen Schmierereyen die zu gar nichts dienen, als etwa zum Luſtre der Academia medico-chirurgica, in der ſich die elegante Innſchrift *Joſephus Secundus, hic primus*, befindet, und mit ſo manch' ähnlichen Meiſterſtücken unſerer Tage.

Dafür hingegen würden wir weiter in der vernachläſſigten Kenntniſs der vegetabiliſchen Natur kommen ; von jeder Seite würde ſchön beleuchtet werden , der Zuſammenhang unſerer Wiſſenſchaft mit anderen Diſciplinen; der Uebergang wäre ſicher nicht gleich dem dürren Stoppelfelde , ſondern ähnlich der blühenden Wieſe des Frühlings , oder dem ſaftvolle Früchte darbietenden Baume des Herbſtes ; der Kenntniſſe edelſte erſte , die der Natur des Menſchen , ſeines kunſtvollen Körperbaues , dieſes Meiſterſtücks der Schöpfung auf unſerer Erde , würde nicht ſonder Zuwachs bleiben , durch die genauen Forſchungen der lebenden Schöpfung , im vegetierenden Reiche , wie manche Lehren unſerer Phyſiologen könnten treflich bekräftigende Gründe hier finden ; wie manche ihre vollkommenſte Widerlegung; alle ſollten nie verſäumen die Erſcheinungen der Vegetation , worinn oft , wann ſchon lange nicht immer , ſehr viel aufklärende Analogie iſt , zu rathe zu ziehen : aber wo ſind dieſe Forſcher , wo die *Malpighi's* unſerer Tage? den einzigen HEDWIG kann ich mit Ueberzeugung hier nennen , er hat viel geleiſtet , und viel können wir noch von ihm hoffen ; wo aber ſeine Nachfolger ? Wie dürr , mager , unvollſtändig ſind die zahlreichen Compendia der Botanik auch der neuſten Jahre , im phyſiologiſchen Theil ; die Anleitung des vortrefflichen BATSCH ausgenommen , enthalten alle übrigen , entweder gar nichts phyſiologiſches , oder — horrendum dictu , eben das , was vor vollen *vierzig* Jahren *Linné* in der *Philoſophia botanica* ſagt , alſo des Falſchen recht viel ; des ſchon ſo oft Widerlegten nicht wenig , und neu hinzugekommnen Gutes

nicht gar manches ! und doch werden ſolche Compendia zum Leitfaden von Vorleſungen auf unſern Schulen gewählt, und — haud inexperti loquimur — in ein paar kurzen Stunden, das phyſiologiſche, wenn es noch wohl geht, denn an einigen Orten bleibt es ganz unberührtes Gut, ſammt und ſonders abgehandelt ; als die unbedeutendſte Nebenſache betrachtet, als unnütze Subtilität vorgeſtellt, die wichtigſten von *Hedwig* neulich beleuchteten Theile ganz übergangen, oder mit Achſelzücken berührt ; werden es unſere Leſer glauben, wenn wir ſie verſichern der *Princeps Botanicorum* habe vor kaum ein paar Jahren ſeinen Zuhörern die *Hedwigſchen* microſcopiſchen Unterſuchungen *in der Cryptogamie* als ganz unnütz vorgeſtellt, darum weil der groſſe *Linné* nichts auf ſolchen Unterſuchungen gehalten hätte ? ein Argument wogegen ſich nun freylich nichts einwenden läſst ! und das alles wird nun ſo behandelt, und übergangen, damit man recht geſchwind zur *Terminologie* komme, alſo der wichtigſte, fruchtbarſte, edelſte, ſchönſte, intereſſanteſte Theil der Wiſſenſchaft auf die Seite geſetzt ; um einen an und für ſich ſelbſt nichtsbedeutenden, nur als Hülfsmittel zu wichtigerem zu betrachtenden, trocknen und unintreſſanten Theil auf eine unſchickliche Art behandeln und ausdehnen zu können !

Dieſe Erklärung der Terminologie nimmt nun an den meiſten Orten den gröſten Theil der Stunden des botaniſchen Unterrichts, an einigen uns gar wohl bekannten alle Stunden, auſſer 2 oder 3 in denen das Syſtema Sexuale erklärt wird, ein. Freylich leichter läſst ſich kein Collegium

wohl leſen, als das Colleg. Botanices ſo wie wir es im Sommer 1788 auf vielleicht der allerneueſten Academie ſelbſt anzuhören das Glück hatten: der Hr. Profeſſor ſaſſen, an einem mit Pflanzen ganz belegten Tiſche, ihm zur Lincken ſein Gärtner; ſeine Excellenz laſen aus dem Jacquinſchen Compendium, eine Definition der verſchiedenen botaniſchen Kunſtwörter nach der andern vor, wandten ſich dann nach der Lincken hin, wo der Hr. Collega auf dem Tiſch das Blatt, die Corolla u. ſ. w. die nun eben war abgeleſen worden, aufſuchen, und dem Hr. Demonſtrator einhändigen muſste, welcher ſie dann an die Zuhörer auszutheilen geruhete: bisweilen ſchien die Sache ihrer Excellenz nicht ganz richtig zu ſeyn, z. B. ſie konnten nicht recht begreiffen wo das Germen pedicellatum bey einigen Euphorbiis zu ſuchen wäre; indeſſen ward die Pflanze doch übergeben, mit Errinnerung, das g. p. müſste mit dem Microſcop geſucht werden; obgleich wir es in der Entfernung von einigen Schritten ſo ziemlich deutlich ſehen konnten.

Doch — Verzeihung dieſer kleinen Ausſchweiffung: die eigentlich in die Chronique ſcandaleuſe eines berüchtigten neuentdeckten Landes gehörte.

Ueberhaupt ſcheint es uns ein groſſer Fehler zu ſeyn, wenn man der Erklärung der Terminologie auch nur die Hälfte oder den vierten Theil des halbjährigen Unterrichts widmet, weil alles Gute was damit erzweckt wird, und erzweckt werden ſoll, auf viel kürzerem Wege erlangt werden kann; und zweytens weil viel wichtigere Theile darüber verſäumt werden, deren Vernachläſſigung auf die Wiſſenſchaft ſelbſt den ſchlimmſten Einfluſs hat, und eben

auch Schuld ist, dass dieselbe der Liebhaber und Beförderer nicht noch viel mehrere findet.

Terminologie ist und bleibt nun einmal ein Bedürfniss unserer Wissenschaft, in mehr oder minderem Grad nach Verhältniss einer Menge von Umständen die theils in dem Zustand der Wissenschaft selbst, theils ausser derselben in der Cultur der Sprache, u. s. w. zu suchen sind; muss also auch dem der die Wissenschaft studieren will bekannt gemacht werden; aber dazu haben wir erstens die Menge Hülfsmittel die es dem Privatstudium eines jeden gar nicht schwer machen, sich diese Kenntniss zu erwerben, *Batsch*, *Giseche*, *Forster*, *Reuss*, *Jacquin*, *Scopoli* und mehrere andere werden doch nebst den Kupfern die sich bey ihren und einigen anderen bekannten Werken befinden, ziemlich zureichen: was durch mündliche Belehrung hin und wieder etwa deutlicher, besser, vorzüglicher gemacht, erklärt, und gewonnen werden kann, das kann unserer Meinung noch in höchstens ein dutzend Unterrichtsstunden, und dann nebenher bey Behandlung anderer Theile, auf botanischen Excursionen, u. s. w. sattsam geschehen. Denn Aufmerksamkeit und Uebung sind doch wohl die Seele dieses Studiums! und auf diese beyden Umstände werden wir also auch am meisten Rücksicht zu nehmen haben; sollte nun etwa das die Aufmerksamkeit befördern wenn Stunde für Stunde, der Reihe nach ein halbes oder ganzes Hundert von Kunstwörtern erklärt und vorgezeigt werden? noch was für psychologischen Erfahrungen man auf diese Entdeckung gekommen, müssen wir erst noch erfahren, denn bis dieses geschieht, sind wir vom Gegentheil

vollkommen überzeugt ; und wir glauben dafs Demonſtrationen von Pflanzen nach allen ihren Theilen dazu weit ſchicklicher ſeyen ; die man wie geſagt , *um der Terminologie willen* ein paar Wochen durch , mit Auswahl vornehmen könnte , hernach aber zu andern Theilen der Wiſſenſchaft fortſchreiten , und blofs bey ſich ſtets darbietendem Anlaafs in der Folge auf Uebung in der Terminologie ſehen müſste.

Die uns nun aber wichtiger ſcheinenden Theile die im academiſchen Unterricht abzuhandeln wären , ſind folgende:

1. *Erklärung und Erläuterung* recht *vieler* wo möglich aller wichtigen und beſonderen *künſtlichen Syſteme* , nach *Oeder* , *Adanſon* , *Linné* , u. ſ. w. die Gründe kann man bey Oedern , und im erſten Stück unſers Magazins nachleſen ; hauptſächlich müſste dabey auf die Fehler und Schwierigkeiten jedes dieſer Syſteme aufmerkſam gemacht , und die Gründe davon auseinander geſetzt werden ; nicht Berechnungen wie fern oder nah das eine ans Syſtema naturale gränze , wie viel Ordines Naturales jedes enthalte ? welches ſehr unnöthige und unnütze Bemühungen ſind.
2. *Commentar über die Lehren der Botaniker de Planta deſcribenda. De la Maniere de Décrire.* Sehr wichtig für unſere Zeiten beſonders , wo man wieder anfängt gewaltig auf Irrwege auszuſchweiffen ; Ausſchweiffungen die am allerleichteſten im Stande wären , zum Chaos umzuſchaffen unſere geordneten Kenntniſſe. Wunders halber , wollen wir doch einen franzöſiſchen Reformator Hrn. *Reynier* ſeine allerneueſten Gedanken über eben die-

ſen Gegenſtand vortragen laſſen. Sie befinden ſich in ſeinem Diſcours ſur l'étude de l'hiſtoire naturelle im erſten Theil der Memoires pour ſervir à l'hiſtoire phyſique & naturelle de la Suiſſe (1788.)

„M. de Buffon, le ſeul naturaliſte qui jusqu'alors ait porté le génie philoſophique dans cette etude, livrée avant lui au pédantiſme & à l'eſprit deSyſteme a tracé nos modeles." — „des que la deſcription doit faire connaitre une eſpece, & ſes différences d'avec les eſpeces analogues, la maniere la moins obſcure de preſenter ſes rapports, doit être préferable; & par conſequent la methode de faire des portraits, me parait ſuperieure, a celle de définir. La premiere permit des circonlocutions, des contraſtes, des epiſodes ou rapports éloignées, & en général tous les acceſſoires poſſibles; la ſeconde ne permet pas de s'ecarter de la plus ſtricte reunion des caracteres; la magie du ſtyle, toujours neceſſaire, puis qu'elle attache le lecteur & fixe ſon attention, n'eſt point inutile à l'art de décrire; une definition eſt trop conciſe pour la permettre; elle doit offrir uniquement des mots iſolés, qui, ſans relation entr'eux, traçent ſéparément les traits divers, qui caractériſent l'eſpece qui en eſt le ſujet." — „Les definitions offrent de plus un nouvel inconvénient, c'eſt l'impoſſibilité abſolue d'y faire entrer des comparaiſons. La perſonne qui definit, oublie la nature entiere & voit ſeulement l'objet qui fixe ſon attention: elle s'attache à le connaitre, à ſaiſir ſes formes eſſentielles, & reunit dans le plus petit eſpace les traits qui l'ont frappé; mais cet être a des caracteres communs, avec des analogues, même avec des étres éloignés, que

leur rapprochement ferait appercevoir. Le véritable naturaliſte enviſage la nature ; il voit les mailles de ſon riſeau, les vides que l'imperfection y laiſſe, les nuances graduées qui font, en quelque ſorte, du regne végetal une ſeule famille, cet enſemble philoſophique le conduit naturellement aux caracteres eſſentiels à chaque eſpece. Le but du Naturaliſte devrait être de réunir les diverſes eſpeces pour voir leur enſemble, & de ſe former un point de vue general ſur la nature : cette methode pourrait ſeule le conduire à des principes ſains, ſur la maniere de perfectionner la ſcience dont il s'occupe. Et malheureuſement les naturaliſtes modernes ſeduits par la ſimplicité apparente du ſyſteme Linnéen, ſe ſont attachés a voir par details ; a déformer la nature, dans les cadres de leur ſyſtême ; à definir enfin des objets, qu'on ne peut faire connaitre, que par une deſcription, c'eſt l'impoſſibilité de reconnaitre les eſpeces dans ces définitions, dont le plus léger defaut eſt d'etre inſuffiſantes, qui a donné lieu à la multiplicité des planches ; on s'eſt borné à peindre aux yeux, croyant impoſſible de peindre à l'eſprit : pour admettre ce ſecond genre, il fallait renverſer le ſyſteme reçu ; regarder comme erronés, des principes qu'on recevait comme axiomes, & s'avouer une ignorance d'autant plus penible, qu'il faut deſcendre d'un faux ſavoir, pour y parvenir." —

Wie gewaltig in dieſen Aeuſſerungen deraiſonniert wird, brauchen wir wohl kaum weitläufig zu zeigen, nur ein paar kleine Anmerkungen : „ La perſonne qui definit, oublie la nature entiére, & voit ſeulement l'objet qui fixe ſon attention." So grundfalſch, als immer etwas! Wir

möchten doch wiſſen, wie Hr. *Reynier* die Merkmale irgend eines Gegenſtandes, durch die ſich derſelbe von allen andern, zumal den nächſt verwandten unterſcheidet, (denn ſo viel uns bekannt iſt, heiſst das définir) angeben könnte, während er an gar nichts anders denkt als an ſeinen zu definierenden Gegenſtand: wir glaubten ſonſt, man könnte viel eher faire des portraits und deſcriptions ohne Rückſicht auf andre und verwandte Gegenſtände, freylich aber nicht mit des contraſtes, des epiſodes, & en general tous les acceſſoirs poſſibles, wie Hr. R. will.

Den Werth ſo ſchöner Gemählde können wir immer dahin geſtellt ſeyn laſſen, wenn er auch noch ſo groſs und mannigfaltig wäre, ſo bleibt doch den Difinitionen ihr eigner, und gewiſs *recht ſehr groſſer*, und es iſt lächerlich den miſskennen zu wollen. Wir wiſſen auch nicht daſs man von der andern Seite je ſich ſo ſehr bloſs gegeben hätte, die Deſcriptionen zu verwerffen; im Gegentheil man verband ſehr weiſe beyde mit einander; *Haller* iſt darinn weitaus das treflichſte Muſter; freylich ſonder epiſodes und tous les acceſſoirs poſſibles, die nun eben die Aufmerkſamkeit nicht ſo gar beyſammen halten dörften als Hr. R. meynt, auch die Deſcriptionen müſſen nicht ausſchweiffen, ſondern ihre Geſetze und Gräntzen haben, die von einem *Haller*, *Jacquin* und zum Theil auch von *Linné* ganz vortrefflich befolgt worden; und befolgt werden müſſen, wenn unſre Botanik ferner das ſeyn ſoll, was ſie nach Boerhaavens Urtheil war — ea ſcientiæ naturalis pars, cujus ope *feliciſſime & minimo negotio* plantæ cognoſcuntur, & memoria retinentur.

Diese Vorlesungen über Pflanzenbeschreibungen, die nach meinem Sinn ungefähr ein halb dutzend Stunden erfodern würden; leiteten nun am allerbesten zu folgendem wichtigen Theile, — zu

3. *Der genaueſten ſorgfältigſten Zergliederung und Phyſiologie der ſämmtlichen Fructificationstheile*: es würde ſich nemlich aus den legibus in deſcribenda planta ſervandis ſonnenklar ergeben, daſs dieſs der erſte und wichtigſte Theil der Kräuterlehre ſey; und alſo umſtändlichere und ſorgfältigere beſondere Darſtellung erheiſche, und hier ſey dann der groſſe unermüdete und genaue Forſcher der Natur MEDICUS der mit gleichem Scharfſinn beobachtet und denkt, der erſte Führer; Seine Schriften müſſen da empfohlen, erklärt und ſtudiert werden: ich verweiſe auch was die weitre Darſtellung der Wichtigkeit dieſes Theils, und ſeiner einzelnen Glieder, beſonders auch den Saamen und Fruchtgehäuſe betrift, auf deſſen bekannte Abhandlungen.
4. *Die allgemeine vegetabiliſche Phyſiologie*; wovon wir oben ſchon einiges bemerkt haben: dieſem edeln Theil, der wie alle vorigen, mit unausgeſetzten Beobachtungen in der Natur und Demonſtrationen verbunden ſey, widme man auch wieder ſo viel Zeit als die Umſtände erlauben, und ſchlieſſe dann den Unterricht mit
5. einer *Ueberſicht der Geſchichte und Litteratur der Wiſſenſchaft*: ein nicht zu vernachläſſigender wichtiger Theil, wann der Jüngling nun ſelbſt im Studium der Botanik fortſchreiten will und ſoll: der ſich aber gar nicht füglich, wie es hin und wieder geſchieht in ein

oder zwey Stunden beym Anfang des Unterrichts anbringen läſst; ſondern erſt dann fruchtbar und intereſſant iſt, wenn er zu Ende des Curſus mit beſtändiger Rückſicht auf die behandleten Theile, dem nun mit dem Weſen der Wiſſenſchaft bekannten Jüngling mitgetheilt wird: der aber lange nicht bloſs in einem — riſum teneatis amici — alphabetiſchen Hererzählen der botaniſchen Schriftſteller beſtehen ſoll, wo dann bey Adanſon, als dem Sünder von Anfang, und dem Vater alles Böſen, angefangen; bey Linné, als dem erſten aller geweſenen und künftigen Weſen jubiliert; bey M. vortrefflich bemerkt wird, ſeine Pflanze habe nicht ſonder Grund den Namen exotica bekommen, da der Held ſelbſt, und zwar in mancher Rückſicht, exoticus ſey, u. ſ. w. Sondern unſre Geſchichte ſoll eine pragmatiſche Ueberſicht des Zuſtands der Botanik in einzelnen Zeiträumen bey den verſchiednen Völkern Europens enthalten, ſie müſſe nicht ohne Verbindung mit der Geſchichte der allgemeinen Cultur jeder Periode und jedes Volkes ſeyn: die ausgewählte Litteratur müſſe bekannt gemacht werden, damit nichts wichtiges, kein ſchöner zu benutzender Vorrath verborgen bleibe, dem angehenden Botaniker, der zugleich hier Anweiſung erhalten ſoll, wie er am allerleichteſten, hauptſächlich mit gröſtmöglichſtem Zeiterſparniſs (der Seele von allem!) dieſe Schätze benutzen und ſich brauchbar machen könne; damit werden Belehrungen und Unterricht in Abſicht auf anzulegende *Sammlungen getrockneter Pflanzen — zergliederter und getrockneter Fructificationstheile — Fruchtgehäuſe* und *Saamen* verbunden.

Dieſs eine flüchtige Skizze eines botaniſchen Unterrichts, den ich beſſer, vollſtändiger, ordentlicher, inſtructiver von den eben gerühmten Männern von *Medicus* und *Hedwig*, von Freund *Ehrhart* und *Willdenow* und *Batſch* herzlich gern entworfen ſähe: So viel darf ich doch aber wohl behaupten, daſs *ein ſolches* Collegium tauſendmal intereſſanter und belehrender ſeyn müſste, als ein *mit vollem Recht* bis zum Eckel wiedriges Collegium das mit Terminologie anfängt, und beynahe mit ihr endet.

U.

2.

Novum vegetabile Genus HOFFMANNIA dictum a CAROL. LUDOV. WILLDENOW.

Genera plantarum ſecundum numerum figuram, proportionem, ſitumque floris atque fructus exſtrui res valde trita eſt, omnibusque nota. Aſt regula haec generalis multis difficultatibus obnoxia videtur. Claſſis ſyngeneſia, Ordines Graminum, Orchidearum, Vegetabilium cryptogamicorum aliis nituntur fundamentis. In claſſe cryptogamica fructus ſolummodo genera a generibus diſtinguit.

Indefeſſo labore Celeb. *Hedwigii* nunc genera Muſcorum rite diſtincta inque ordinem redacta poſſidemus, quae valde vacillantia ac incerta antea erant. Filicum genera ad

huc incerta ſunt. Illuſt. *Linnaeus* quidem ſecundum capſulas genera harum diſtinxit, ſed inflorescentiam modo ſecutus eſt, ſi recte attendimus. Inflorescentia vero in vegetabilibus flores completos poſſidentibus (*Phaenoſtemones Gleditſchii*) nunquam ad genera formanda adhibetur. Dicunt quidem *Linneam* arcte amplexantes doctrinam genera ab *Hedwigio* ſtabilita, quum nudo laterent oculo partes diſtinguentes, mala eſſe facta. Magni haud videtur vero hoc momenti. Habitu et inflorescentia, quorum inimicus alias *Linnaeus* erat, in generibus tamen cryptogamis utitur. Si fundamentum ad genera diſtinguenda fixum formatum eſt; eſt ut proſequeremur hoc ad minutiſſima et aciem oculorum fugientia corpora. Fructificatio eum in finem a Linneo introducta eſt, neſcio ſane cur ne hac utimur in Cryptogamia? Quod ad minutionem partium ſpectat, rogo omnes utimurne ſaepe lente vitrea ad flores minutiſſimos extricandos? Et ſi ita cogitant Zoologi, nunquam certo quid de animalculis infuſoriis notum eſſet: Quod animalcula infuſoria in regno animali, id ſunt plantae cryptogamicae in regno vegetabili. Equidem fateor, adhuc multum reſtare, antequam genera cryptogamica rite diſtincta ac examinata poſſideamus. Filices, Fungi, atque Algae incerto ſub jugo adhuc gement. Horum genera certa aut ab *Hedwigio*, aut a Poſteritate exſpectanda ſunt.

Generibus Filicum primi ordinis Equiſetum et Lycopodium puta, major explicationis gradus a natura conceſſus apparet. Equiſeti ſcimus characterem, Lycopodii vero non tanta cum certitudine, tamen mihi videtur in *capſula reniformi uniloculari bivalvi polyſperma* conſiſtere.

Novum

Novum hoc genus quod hic deſcribere conſtitui, antea a Linneo inter Lycopodia numeratum erat; quum vero capſula diverſiſſima eſt, non amplius huic generi adnumerandum eſſe exiſtimo.

Celeb. G. F. Hoffmann, qui multis ſcriptis, nimirum: *Hiſtoria Salicum*, *Enumeratione Lichenum*, *Vegetabilibus cryptogamis &c.* Phytologis notus eſt; prae aliis mihi videtur dignus, cui nomine ſuo praeſignetur genus. Botanica ſervat cum nomine memoriam Viri et quod optimum foret, in hac claſſe, quum Hoffmanni nomen in hac celebre factum eſt. Servat itaque cum hoc vegetabili Botanica nomen Viri in hac ſcientiae parte celeberrimi.

Character genericus, conſtitit in:

Capſula triloculari ſexualvi polyſperma.

Unicam tantum novi ſpeciem:

HOFFMANNIA *aphylla.*

Lycopodium nudum foliis ſubnullis, ſpicis dichotomis: floribus diſtantibus. *Linn. ſyſt. ed. R.* 4. *p.* 440.

Lycopodium foliis alternis, ſpicis terminalibus: floribus diſtantibus. *Linn. ſpec. pl. ed.* 2. p. 1564.

Lycopodioides fruteſcens, ſpicis laxis nudis. *Dill. muſc.* 468, *Tab.* 65. f. 4.

Muſcus fruteſcens fructu tricapſulari. *Plum filic* 145. t. 170. f. A. A.

Habitat in *Jamaicae Martinicae* ſylvis montoſis.

Caulis ſeſquipedalis tetragonus glaber leviſſime ſtriatus, ſuperne dichotomus, ſquamis breviſſimis truncatis alternis remotiſſimis foliorum loco poſitus.

Capsulae in extrema parte luteae alternae sparsae magnitudine seminis Papaveris. Dilleni figura nimis crassa est, melior videtur Plumeri, tamen non ex toto naturae legibus conveniens apparet.

3.

Eine Botanische Beobachtung

von *A. W. Roth* d. A. Doctor und Landphysicus im Herzogthum Bremen.

Als ich vor ohngefähr 9 Jahren in dem Herzogthum Oldenburg mich aufhielt, bemerkte ich an feuchten zum theil sumpfigen, zum theil sandigen Orten im Frühjahre eine kleine Pflanze sehr häufig, welche meine ganze Aufmerksamkeit auf sich zog, da ich mich nicht errinnern konnte, dass dieses Gewächs von irgend einem Botaniker wäre bemerket worden. *Einige* dieser Pflanzen bestanden blos aus einem einzelnen, dunkelgrünen, geraden, runden Stiel, welcher ohngefähr 3 bis 4 Linien hoch und vast so dicke wie ein Pferdehaar war. Nach der Spitze zu wurde derselbe etwas dünner. Auf der Spitze dieses Stieles sass ein schwefelgelber oder dunkelbrauner, eyrunder, kolbenförmiger Kopf, welcher vollkommen das Ansehen eines Staubbeutels hatte (Anthera). Ich konnte mit Hülfe eines Vergrösserungsglases keine besondere Organisation daran entdecken, ausser, dass ich auf der Spitze einen kleinen tiefen Punkt bemerkte. Bey *anderen* Pflanzen hingegen kamen aus der Wurzel dieses Stieles 2 bis 3 dunkelgrüne,

runde, zugespizte Blätter hervor, welche auf der oberen Seite eine Furche hatten und an der Wurzel kleine hautige Scheiden (Vaginae membranaceae) bildeten. Ich hielt dieſes Gewächs fur eine unbekannte Moosart, wuſste ſie aber zu keinem Geſchlechte zu bringen. Ich legte verſchiedene Exemplare fur meine Sammlung ein, in der Hoffnung, daſs ich vielleicht in der Folge, bey mehrern Kenntniſſen der kryptogamiſchen Pflanzen, auch Gelegenheit erhielte, dieſes kleine Gewächs näher kennen zu lernen, oder es gehörig zu beſtimmen.

Vor einigen Jahren kamen mir des Hrn. *Weigel* Obſervationes botanicae. Gryphiae 1772. 4to zu Geſichte und ich fand zu meiner gröſsten Freude in der 36ten Beobachtung Seit. 36 und 37 eine genaue Beſchreibung dieſes kleinen Gewächſes, welche ganz vollkommen, ſo wie die Zeichnungen Tab. II. fig. 7. a. b. c. d. e. f. mit meinen im Herzogthum Oldenburg gefundenen Pflanzen überein kamen: Hr. *Weigel* führet an dem angezeigten Orte an, daſs er mit dem Hrn. *Kölpin* über dieſe Pflanze einen kleinen botaniſchen Streit gehabt habe, indem derſelbe ſie anfänglich für die Iſoetes lacuſtris und nachher für die Subularia aquatica gehalten habe. Ich fand indeſſen in dieſer ſonſt ſo ſchönen und genauen Beſchreibung keine Gewiſsheit, wohin dieſe Pflanze zu rechnen ſey. Er iſt dabey ſelbſt ungewiſs und hoffet auf die Entdeckung einer vollkommneren Blüthe. Ich bin ſo glücklich geweſen, an dieſem Gewächſe eine Entdeckung zu machen, wodurch ich in den Stand geſetzet bin, jezt mit Gewiſsheit ſagen zu können, was es für ein vegetabiliſches Produkt ſey. Gewiſs wird

aber kein einziger meiner botanischen Leser errathen können, wofür man dieses Gewächs zu halten habe, indem ein Jeder der Meinung seyn wird, die Hr. *Weigel* und ich selbst hegten, dass sie zu denen kryptogamischen Pflanzen gehöre.

Im verwichenen Jahre entdeckte ich viele dieser kleinen Pflanzen in einigen feuchten, sandigen Wegen meines Gartens und in verschiedenen Blumentöpfen, welche feucht gehalten waren. Ich konnte bey verschiedenen Arbeiten und Unruhen, die mir nur selten Nebenstunden übrig liessen, mich damals um diese Pflanze nicht weiter bekümmern. Das häufigste Unkraut in meinem neuangelegten Garten, bey der nassen Witterung des vorigen Sommers, in den Wegen und Blumentöpfen, wo ich diese kleine Pflanze so häufig bemerket hatte, war der Juncus bufonius Lin. Indessen kam ich doch keines Weges auf den Gedanken, dass dieser mit dem kleinen Gewächse, welches ich für einen Kryptogamisten gehalten hatte, in einiger Verwandschaft stehen könnte.

In diesem Frühjahre bemerkte ich wiederum in einigen Blumentöpfen, welche mit frischer Erde angefüllet und feucht gehalten waren, dieses kleine Gewächs und nun nahm ich mir vor, genau dessen fernere Vegetation zu beobachten. Einige Tage, nachdem ich die oben beschriebenen einzelnen Stiele mit ihren kleinen Kölbchen bemerkte, zeigte sich schon an der Wurzel desselben ein grasartiges Nebenblatt, dem nach und nach in der Folge mehrere nachfolgten und nun erhielt dieser kleine Stiel eine bräunliche Farbe und das Kölbchen auf demselben

wurde theils aſchgrau. Dieſes Kölbchen auf der Spitze des Stieles blieb aber in Abſicht ſeiner Geſtalt vollkommen unverändert. Die Pflanzen wuchſen friſch heran und nun ſchienen die Blätter derſelben mir immer mehr Aehnlichkeit mit einem Junco zu zeigen, jedoch ſezte ich meine Beobachtungen fort. Im Anfange dieſes Auguſtmonathes zeigte eine dieſer Pflanzen Blüthen, und nun wurde ich vollkommen überzeuget, daſs es der Juncus bufonius ſey, und daſs das kleine Gewächs, welches man mit vieler Wahrſcheinlichkeit für einen Kryptogamiſten hielt, das Saamenblatt (Cotyledon) des Juncus bufonius ausmache. Dieſe Entdeckung war mir auſſerordentlich angenehm und nun wünſchte ich unumſtöſslich gewiſs davon überzeugt zu werden. Ich unterſuchte daher an verſchiedenen Orten verſchiedene kleine Pflanzen vom Juncus bufonius, welche zum theil ſchon Saamenkapſeln zeigten, und fand an vielen derſelben nach dieſes Saamenblatt ganz vollkommen, an anderen aber fiel es, da es ſchon abgeſtorben war, mit der Erde, die die Wurzel umgab, ab, indem ſich dieſes Saamenblatt, wenn die Pflanze älter wird, nach der Erde zu krümmet und verfaulet.

Die genaue und ausführliche Beſchreibung dieſer Beobachtung wird unſern Leſern gewiſs angenehm ſeyn, wir dürffen es übrigens nicht verheelen, daſs die Entdekung eigentlich dem Hrn. *Ehrhart* zugehört, der ſie wenigſtens früher gemacht hat. S. Seine Beyträge. T. 1. S. 69.

Anmerk. d. H. —

4.

MYRISTICA.

Cf. Bot. Mag. ft. v. f. 79 - 81.

Tab. I. II.

Unſre Leſer haben es der Gütigkeit des Herrn Prof. *Herrmann* in Strasburg zu verdanken, daſs wir hier im Stande ſind, wenigſtens die erſte *illuminirte* Abbildung eines Zweiges vom Muſcatennuſsbaum, nebſt den Characteren der Blüthe und Frucht zu liefern. Die Zeichnung iſt nach den auf Isle de France gezogenen Bäumen gemacht. Ohne entſcheiden zu wollen, ob dieſer Baum zur Monœcia — welches uns das wahrſcheinlichſte iſt — oder zur Gynandria gehöre, merken wir nur an, daſs oben an der Zeichnung, nach welcher unſre Kupfertafel copiert iſt, Diœcia ſyngeneſia, geſchrieben ſtand.

Es ſcheint dieſe Abbildung Thunberg's MYRISTICA *moſchata* vorzuſtellen; im Grund aber kömmt ſie weder mit dieſer, noch mit der moſchata, zufolge Thunberg's Beſchreibung und Abbildung vollkommen überein. Ob die Verpflanzung in ein fremdes Erdreich, in einem veränderten Clima, und wie viel? ſie daran Schuld ſeye, wagen wir nicht zu beſtimmen.

GÆRTNER hat auf ſeiner vierzigſten Tafel die Früchte von verſchiedenen Myriſtica - arten vorgeſtellt, worunter die von ſeiner *Officinalis* ſo ziemlich, aber doch auch nicht ganz, mit der unſrigen übereinkommen. Er giebt davon folgende meiſterhafte Beſchreibung:

MYRISTICA *officinalis*. Ex dono Cl. D. Houttuyn.

PER. Bacca, ſupera, elliptico-ſphæroidea, hinc ſulco longitudinali parum depreſſo inſcripta, carnoſa, glaberrima, unilocularis. Caro craſſa, ſolidiuſcula, demum exareſcens in cruſtam coriaceam latere dehiſcentem.

REC. nullum; ſemen ope arilli fundo loculamenti affixum.

SEM. unicum, ovato globoſum, nucamentaceum, arillatum.

Arillus, qui *Macis* offic. dicitur carnoſo coriaceus, rutilus croceus aut flaveſcens; infra monophyllus, ſupra multifidus; laciniis linearibus, flexuoſis, ramoſis, furſum lateſcentibus apice ſublaceris.

JNT. duplex: *exterius* Naucus tenuis, fragilis, dilute caſtaneus, ſplendens, ab impreſſionibus arilli vermiculatus; *interius*, membranaceo cruſtaceum, ſubrufeſcens, nucleo arctiſſime adnatum & intra ejus ſubſtantiam, ſuis proceſſibus internis, alte demerſum.

ALB. ſemini conforme, carnoſo farinoſum, ruminatum & ex albicanti ac ſpadiceo colore variegatum; inferne propria cavitate pro embryone exſculptum, quandoque etiam in medio, cavitate inani donatum; cetera fragrans & grate aromaticum.

EMB. parvus, erectus, in patellæ formam excavatus, lacteo-albus. *Cotyl.* carnoſo-foliaceæ ad oras undulatæ, erecto patentes, incupulam bipartitam, ſubhemiſphæricam, junctæ. *Rad.* infera, minimi tuberculi formâ, Colyledonibus ſubjecta.

* * *

Und nun eine kurze Beſchreibung unſerer Tafeln, wobey noch das zu bemerken iſt, das bey Tab. I. das Fig. 1. durch ein Verſehen des Künſtlers nicht zu der Frucht, wo ſie eigentlich ſtehen ſollte, geſetzt worden iſt; und daſs T. II. f. 11. die gewöhnliche Muſcatennuſs vorſtellt, um ein vollſtändiges Ganzes zu haben:

Tab. I. Exhibet Ramum Myriſticæ cum floribus & fructu.

Fig. 1. Nux Myriſtica in putamine adhuc incluſa, quod apertum, oſtendit nucem maturam macide obductam.

Tab. II. f. 2. Florem fœmininum indicat, naturali magnitudine.

- 3. Stylus naturali magnitudine delineatus, gaudens ſtigmate bifido.
- 4. Flos maſculinus naturali magnitudine.
- 5. Stamina antheris filamentisque in Cylindrum coalita. Magn. nat.
- 6. Anthera Microſcopio viſa: numerantur tales Antheræ duodecim, & aliquando tredecim utroque cylindro.
- 7. Stamina in Cylindrum coalita, Microſcopio viſa.
- 8. Pollen Microſcopio viſum.
- 9. 9. Nuces Myriſticæ cum earum Macide pictæ naturali magnitudine.
- 10. Capſula lignea, fragilis, quæ ipſam moſchatam continet nucem.

II.

AUSZÜGE AUS FREMDEN WERKEN.

I.

Malvacei Ordinis Plantæ novæ hybridæ

Auctore

J. T. KOELREUTER.

(Exſt in Actis Acad. ſc. Imp. Petropolitanæ pro. A. 1782. P. poſterior. 4. Petropoli. 1786. pag. 251 - 288.)

Specioſa quæ in hoc ordine ſæpe occurrit, plantarum facies, florumque peramænus color atque excellens magnitudo, ſtructuraque ipſorum, ad experimenta in iis capienda maxime idonea, qua mediante, caſtratione laborioſa non raro ſuperſedere plane poſſumus, me ita invitarunt, ut plures ejusmodi hybridas tentaverim copulas, quam eventus eorum ſæpiſſime fruſtraneus alias mihi ſuaſiſſet. Maximus ſane harum eſt numerus, illarum vero quæ optatum habuerunt ſucceſſum, exempla ſat pauca. Utrasque cum benevolo lectore in ſequenti catalogo communicabo.

Exp. 1.

Lavatera *triloba.* ♀.

- - *olbia.* ♂.

An. 1765. d. 16 & 17. Jul. Flor. 3.

It. An. 1772. d. 17. Jul. Flor. 3.

Vid. Exp. invers. 11.

Descriptio.

Plantæ anno 1766, 1769 & 1773 inde procreatæ plures, mediæ inter utrumque parentem similitudinis ac formæ, staturæ autem prævalentis valdeque luxuriosæ. Folia tactu non ita sericea, ast crenis notabilioribus, lobisque minus profundis instructa, quam ♂; e contrario autem non adeo mollea & insigniter crenata quam ♀; lobus intermedius, more ♂, lateralibus multo longior, cum in ♀ inter se invicem fere æquales sint, foliumque circumscriptione subrotundum efformet. Fæcunditas plantarum naturalium respectu, maxime quidem imminuta, sed non penitus extincta; id quod Exp. III. satis probatum est.

Exp. II.

Lavatera *olbia* ♀.

- - *triloba* ♂.

Ann. 1768. d. 16. Jul. Flor. 4.

Vid. Exp. invers. I.

Descriptio.

Plantæ anno sequenti inde productæ plures, iis inversi experimenti omnino similes erant.

Exp. III.

Lavatera *triloba* ♀.

- - *olbia* ♂.

Propr. pulv. conspers.

Ann. 1767. Flor. plur.

Descriptio.

Plantæ nonnullæ anno sequenti inde procreatæ, matri rursus similiores mihi visæ sunt, quam patri.

Exp. IV.

Lavatera *triloba* ♀.

- - *olbia.* ♂.

Sem. ann. 1772. ſponte nata.

Deſcriptio.

Plantarum anno ſequenti inde prognatarum, quædam ad matris, aliæ etiam ad patris imaginem conformatæ magis, quam ſub ipſarum priori ſtatu hybrido.

Exp. V.

Lavatera *thuringiaca* ♀.

- - *triloba* ♂.

Anno 1772. d. 13. Aug. Flos. I.

Vid. Exp. invers. VI.

Deſcriptio.

Ex feminibus, anno ſequenti in fimetum ſatis, progerminaverant plantæ quinque quarum una, ſub dio culta, jam ſub finem menſis Sept. ejusdem anni, reliquæ autem in ollis anno 1774 demum floruere; mediæ inter utrumque parentem ſimilitudinis, nec minoris fæcunditatis, quam iſtæ Exp. I.

Exp. VI.

Lavatera *triloba* ♀.

- - *thuringiaca* ♂.

Anno 1772. d. 16. Aug. Flor. I.

Vid. Exp. invers. V.

Deſcriptio.

Plantæ anno 1773, mihi prognatæ plures, ſub finem menſis Sept. maxima ex parte jam florebant, iis Exp. inverſi ſimillimæ.

Exp. VII.

Lavatera *thuringiaca* ♀.
- - *triloba* ♀.
- - *triloba* ♂.

Anno 1773. d. 16. Aug. Flor. 9.

Descriptio.

Capſulæ matris ☿ partim vacuæ penitus, partim duobus tribusve ſeminibus bonis dotatæ. Plantæ nonnullæ anno 1774 inde prognatæ, patri, Lav. trilobæ, jam multo ſimiliores, quam antea.

Exp. VIII.

Lavatera *thuringiaca* ♀.
- - *triloba* ♂.

Sem. anno 1773. ſponte nata.

Descriptio.

Plantæ hinc anno 1774. enatæ (quarum nonnullæ jam Julio menſe floruere) tam ratione florum, quam foliorum reſpectu, cum Lavatera triloba, quammaxime conveniebant.

Exp. IX.

Lavatera *thuringiaca* ♀.
- - *olbia* ♂.

Anno 1772. d. 14. Aug. Flor. 2.

Descriptio.

Plantæ in univerſum mediæ inter ♀ et ♂ ſimilitudinis, earundemque qualitatum ut cæteræ hujus generis plantæ hybridæ.

Exp. X.

Malva *ſylveſtris* ♀.
fl. alb.
- - *mauritiana* ♂.
fl. carmes.

Anno. 1765. d. 19. Aug. Flor. 2.

Vid. Exp. invers. XI.

Descriptio.

Plantæ anno 1766 inde procreatæ flores dabant pallide carmesinos, ac incorrupta fœcunditate præditos; hinc alteram istius meram esse varietatem recte judico.

Exp. XI.

Malva *mauritiana* ♀.

fl. carmes.

- - *sylvestris* ♂.

fl. alb.

Anno 1773. d. 8. Jul. Flor. 4.

Vid. Exp. invers. X.

Descriptio.

Varietas hybrida priori Exp. X. simillima.

Exp. XII.

Malva *capenis* ♀.

scaborosa γ.

- - *capensis* β. ♂.

Anno 1766. d. 13. Aug. Flor. 2.

Descriptio.

Fœcunditas plantarum inde enatarum haud imminuta differentiam vere specificam non admittit, licet ipsæ mediæ inter ♀ et ♂ de cætero fuerint conformationis.

Exp. XIII.

Alcea *ficifolia* ♀.

fl. carmes.

- - *rotundifolia* ♂.

Anno 1764. d. 2. Sept. Flor. 3. α. cum ♂. fl. profunde sanguineo.

it. Anno 1772. d. 27. Aug. Flor. 1. β. cum ♂ fl. multipl. atro-purpureo.

it. Anno 1772. d. 27. Aug. Flor. 1. γ. cum ♂. fl. multipl. fulphureo.

Vid. Exp. invers. XIV.

Descriptio.

Floruit 1. ex α, anno 1765 d. 20. Sept. flore purpureo, fimplici.

Floruit 1. ex β. anno 1773. fub finem Sept. flore duplici, profunde purpureo.

Floruit 1. ex γ. anno 1773. fub finem Sept. flore fimplici, pallide fulphureo, it. 1. ex ead. d. 21. Jun. 1774. flore duplici, pallide fulphureo: Folia inter utramque medium fervabant loborum proportionem, ac omnes uti mihi quidem videbatur, æque fæcundæ erant, ac ipfarum parentes, hinc ♂ a ♀ vix fufficienter diftinctam elle, jam olim Cel. Linnæus in fpec. Plant. p. 967. recte ftatuit.

Exp. XIV.

Alcea *rotundifolia* ♀.

fl. alb.

- - *ficifolia* ♂.

fl. carnes.

Anno 1765. d. 18. Jul. Flor. 2.

Vid. Exp. invers. XIII.

Descriptio.

Plantæ anno 1766. inde procreatæ, ejusdem plane habitus cum iis Exp. inverfi. Floruit anno 1767. menfe Julio earum 1. flor multipl. purpur. it. 1. fl. fimpl. ex carneo-albicante, it. 1. flor. multipl. carnei coloris.

Exp. XV.

Althæa *officinalis* ß. ♀.

- - *cannabina* ♂.

Anno 1774. d. 29. Jul. et ſeq. Flor. 6.

Vid. Exp. invers. XVII.

Deſcriptio.

Capſulæ ♀, ex hac copula ortæ, omnes bonæ notæ, ſeminibusque perfectis erant repletæ; plantulæ etiam anno 1775. inde propullulabant, ſed cum caſu aliquo improviſo nimis cito deperierint, de earum natura certi aliquid in medium proferre nequeo.

Exp. XVI.

Althæa *cannabina* ♀.

- - *officinalis* ß. ♂.

Anno 1774. d. 29. Jul. et ſeq. Flor. 10.

Vid. Exp. invers. XV.

Deſcriptio.

Capſulæ ♀ ejusdem cum prioribus fæcunditatis et perfectionis, ſed eadem fata experta ſunt ſemina, jam terræ commiſſa.

* * *

Copulationes Lavaterarum, aliarumque Malvacearum, fruſtra hucusque tentatæ.

Congeneres.

Exp. XVII.

Lavatera *arborea* ♀.

- - *trimeſtris* ♂.

Anno 1765. d. 8. Aug. Flos. 1.

Vid. Exp. invers. XXIII.

Conceptio nulla.

Exp. XVIII.

Lavatera *olbia* ♀.

- - *arborea* ♂.

Anno 1765. d. 20. Jun. Flor. 3.

Conceptio nulla.

Exp. XIX.

Lavatera *triloba* ♀.

- - *arborea* ♂.

Anno 1765. d. 22. Jul. Flor. 4.

Conceptio nulla.

Exp. XX.

Lavatera *thuringiaca* ♀.

- - *cretica* ♂.

Anno 1773. d. 10. Aug. Flor. 2.

Conceptio nulla.

Exp. XXI.

Lavatera *triloba* ♀.

- - *trimeſtris* ♂.

Anno 1765. d. 17. Jul. Flor. 3.

Vid. Exp. invers. XXV.

Conceptio nulla.

Exp. XXII.

Lavatera *thuringiaca* ♀.

- - *trimeſtris* ♂.

Anno 1762. d. 6. Sept. Flor. 2.

Exp. XXIII.

Lavatera *trimeſtris* ♀.

- - *arborea* ♂.

Anno 1765. d. 5. Aug. Flos. 1.

Vid. Exp. invers. XVII.

Conceptio nulla.

Exp. XXIV.

Lavatera *trimeſtris* ♀.

- - *olbia* ♂.

Anno 1768. die 12. Jul. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. XXV.

Lavatera *trimeſtris* ♀.

- - *triloba* ♂.

Anno 1765. d. 8. Aug. Flor. 4.

Vid. Exp. invers. XXI.

Conceptio nulla.

Exp. XXVI.

Malva *capenſis* ♀.

ſcabr. ☽.

- - *alcea* ♂.

Anno 1766. d. 9. Aug. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. XXVII.

Malva *capenſis* ♀.

ſcabr. ☽.

- - *peruviana* ♂.

Anno 1766. d. 8. Aug. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. XXVIII.

Malva *capenſis* ♀

ſcabr. ☽.

- - *caroliniana* ♂

Anno 1766. d. 17. Aug. Flor. 2.

Conceptio nulla.

Exp. XXIX.

Malva *capenſis* ♀

ſcabr. ☽.

\- - *ſylveſtris* ♂

Anno 1766. d. 9. Aug. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Vid. Exp. invers. XXXI.

Exp. XXX.

Malva *capenſis* ♀

ſcabr. ☽.

\- - *criſpa* ♂

Anno 1766. d. 12. Aug. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. XXXI.

Malva *ſylveſtris* ♀

\- - *capenſis* ♂

ſcabr. ☽.

Anno 1765. d. 22. Aug. Flos. 1.

Vid. Exp. invers. XXX.

Conceptio nulla.

Exp. XXXII.

Malva *ſylveſtris* ♀

\- - *verticillata* ♂

Anno 1765. d. 21. Aug. Flor. 4.

Conceptio nulla.

Exp. XXXIII.

Malva *ſylveſtris* ♀

\- - *alcea* ♂

Anno 1766. d. 22. Jul. Flor. 2.

Conceptio nulla.

Exp. XXXIV.

Malva *alcea* ♀

- - *rotundifolia* ♂

Anno 1768. d. 14. Jul. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. XXXV.

Malva *moſchata* ♀

- - *ægyptiaca* ♂

Anno 1770. d. 7. Aug. Flor. 3.

Conceptio inanis, vel adhuc dubia.

Exp. XXXVI.

Malva *moſchata* ♀

- - *caroliniana* ♂

Anno 1766. d. 12. Aug. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. XXXVII.

Malva *moſchata* ♀

- - *rotundifolia* ♂

Anno 1766. d. 13. Aug. Flor. 2.

Conceptio nulla.

Exp. XXXVIII.

Malva *moſchata* ♀

- - *alcea* ♂

Anno 1766. d. 9. Aug. Flos. 1.

Conceptio inanis, vel adhuc dubia.

Exp. XXXIX.

Malva *moſchata* ♀

- - *capenſis* ♂

ſcabr. γ.

Anno 1766. d. 10. Aug. Flor. 2.

Conceptio nulla.

Exp. XL.

Malva *moſchata* ♀

- - *ſylveſtris* ♂

Anno 1765. d. 4. Aug. Flor. 4.

Conceptio nulla.

Exp. XLI.

Alcea *procumbens* ♀ (Act. palat. Tom. III. p. 235.

- - *roſea* ♂ Tab. XVII.)

Anno 1773. d. 9. Aug. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. XLII.

Alcea *procumbens* ♀

- - *ficifolia* ♂

Anno 1773. d. Aug. et ſequ. Flos. 1.

Vid. Exp. invers. XLIII.

Conceptio inanis vel adhuc dubia.

Exp. XLIII.

Alcea *ficifolia* ♀

- - *procumbens* ♂

Anno 1773. d. 9. Aug. Flor. 6.

Vid. Exp. invers. XLII.

Conceptio inanis vel adhuc dubia.

Exp. XLIV.

Napæa *dioica* ♀

- - *hermaphrodita* ♂

Anno 1765. d. 11. Aug. Flor. plures.

Conceptio nulla

Exp. XLV.

Hibiſcus *paluſtris* ♀

- - *ſyriacus* ♂

Anno 1766. d. 26. Aug. Flor. 5.

Conceptio nulla.

Exp. XLVI.

Hibiſcus *ſyriacus* ♀

- - *pentacarpos* ♂

Anno 1774. d. 3. Sept. Flor. 3.

Vid. Exp. invers. LXII.

Conceptio nulla.

Exp. XLVII.

Hibiſcus *ſyriacus* ♀

- - *trionum* ☿ ♂

Anno 1774. d. 3. Sept. Flor. 6.

Vid. Exp. invers. LXV.

Conceptio nulla.

Exp. XLVIII.

Hibiſcus *ficulneus* ♀

- - *manihot* ♂

Anno 1765. d. 10. Sept. Flor. 2.

Conceptio nulla.

Exp. L.

Hibiſcus *ſabdariffa* ♀

- - *ficulneus.* ♂

Anno 1760. d. 3. Aug. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. LI.

Hibiſcus *ſabdariffa*

- - *trionum* ☿ ♂

Anno 1760. d. 20. Jun. Flos. 1.

Anno 1762. d. 21. Aug. Flor. 2.

Vid. Exp. invers. LXVII.

Conceptio nulla.

Exp. LII.

Hibiſcus *manihot* ♀

- - *eſculentus* ♂

Anno 1764. d. 17. Sept. Flor. 2.

Vid. Exp. invers. LX.

Conceptio nulla.

Exp. LIII.

Hibiſcus *manihot* ♀

- - *malvaviſcus* ♂

Anno 1764. d. 17. Sept. Flor. 2.

Conceptio nulla.

Exp. LIV.

Hibiſcus *manihot* ♀ variet fl. min.

(Varietas foliis quinquepartitis, flore minore. In Libellis meis. Zweyte Fortſ. der vorläufigen Nachr. ſ. 124. und dritte Fortſ. ſ. 114. hæc eadem planta intelligenda, ex errore pro vero Hibiſco *vitifolio* Linnæi habebatur.)

Hibiſcus *ſabdar.* ♂

Anno 1762. d. 25. Aug. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. LV.

Hibiſcus *manihot* ♀ var. fl. min.

- - *paluſtris* ♂

Annno 1766. d. 26. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. LVI.

Hibiſcus *manihot* ♀ var. fl. min.

- - *trionum* β. ♂

Anno 1762. d. 22. Jul. Flor. 2.

Vid. Exp. invers. LXIX.

Conceptio nulla.

Exp. LVII.

Hibiſcus *abelmoſchus* ♀

- - *manihot* ♂

var. fl. min.

Anno 1766. d. 1. Aug. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. LIX.

Hibiſcus *esculentus* ♀

- - *malvaviſcus* ♂

Anno 1764. d. 17. Sept. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. LX.

Hibiſcus *eſculentus* ♀.

- - *manihot* ♂

Anno 1762. d. 15. Aug. Flos. 1.

it. Anno 1764. d. 14. Sept. Flos. 1.

Vid. Exp. invers. LII.

Conceptio nulla.

Exp. LXI.

Hibiſcus *eſculentus* ♀

- - *trionum* β. ♂

Anno 1762. d. 22. Jul. Flor. 2.

Conceptio nulla.

Exp. LXII.

Hibiſcus *pentacarpos* ♁

- - *ſyriacus* ♂

Anno 1774. d. 4. Sept. Flor. 3.

Vid. Exp. invers. LII.

Conceptio nulla.

Exp. LXIII.

Hibiſcus *pentacarpos* ♀

- - *trionum* ☌ ♂

Anno 1774. d. 20. Aug. Flor. 2.

Vid. Exp. invers. LXXI.

Conceptio nulla.

Exp. LXIV.

Hibiſcus *trionum* ☌ ♀

- - *malvaviſcus* ♂

Anno 1761. d. 16. Sept. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. LXV.

Hibiſcus *triconum* ☌ ♀

- - *ſyriacus* ♂

Anno 1774. d. 3. Sept. Flor. 2.

Vid. Exp. invers. XLVII.

Conceptio nulla.

Exp. LXVI.

Hibiſcus *trionum* ☌ ♀

- - *ficulneus* ♂

Anno 1760. d. 24. Jul. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. LXVII.

Hibiſcus *trionum* ☌ ♀

- - - *ſabdar.* ♂

Anno 1760. d. 20. Jun. Flos. 1.

Vid. Exp. invers. LI.

Conceptio nulla.

Exp. LXVIII.

Hibiſcus *trionum.* ♀

- - *manihot* ♂.

Anno 1762. d. 13. Aug. Flor. 2.

Conceptio nulla.

Exp. LXIX.

Hibiſcus *trionum.* ♀

- - *manihot.* ♂

variet. fl. min.

Anno 1762. d. 8. Aug. Flos. 1.

Vid. Exp. invers. LI.

Conceptio nulla.

Exp. LXX.

Hibiſcus *trionum,* ♀

- - *abelmoſchus.* ♂

Anno 1760. d. 1. Aug. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. LXXI.

Hibiſcus *trionum.* ♀

- - *pentacarpos.* ♂

Anno 1774. d. 20. Aug. Flos. 1.

Vid. Exp. invers. LXIII.

* * *

Bigeneres.

Exp. LXXII.

Lavatera *arborea.* ♀

Althæa *cannabina* ♂

Anno 1764. d. 3. Sept. Flor. 2.

Conceptio nulla.

Exp. LXXIII.
Lavatera *arborea* ♀
Alcea *rosea* ♂
Anno 1764. d. 2. Sept. Flos. 1.
Conceptio nulla.

Exp. LXXIV.
Lavatera *arborea* ♀
Malva *sylvestris* ♂
Anno 1765. d. 11. Aug. Flor. 2.
Conceptio nulla.

Exp. LXXV.
Lavatera *arborea*.
Malva *mauritiana*.
Anno 1765. d. 10. Aug. Flor. 2.
Conceptio nulla.

Exp. LXXVI.
Lavatera *olbia* ♀
Alcea *rosea* ♂
Anno 1765. d. 24. Jun, Flor. 2.
Conceptio nulla.

Exp. LXXVII.
Lavatera *olbia* ♀
Malva *sylvestris* ♂
Anno 1765. d. 21. Jun. Flor. 2.
Conceptio nulla.

Exp. LXXVIII.
Lavatera *olbia* ♀
Malva *mauritiana* ♂
Anno 1765. d. 25. Jul. Flos. 1.
Conceptio nulla.

Exp. LXXIX.
Lavatera *triloba* ♀
Althæa *officinalis* ♂
Anno 1765. d. 28. Jul. Flor. 2.
Conceptio nulla.

Exp. LXXX.
Lavatera *triloba* ♀
Althæa *cannabina* ♂
Anno 1765. d. 3. Aug. Flos. 1.
Conceptio nulla.

Exp. LXXXI.
Lavatera *triloba* ♀
Alcea *rosea* ♂
Anno 1772. d. 27. Aug. Flos. 1.
Conceptio nulla.

Exp. LXXXII.
Lavatera *triloba* ♀
Alcea *ficifolia* ♂
Anno 1765. d. 15. Jul. Flos. 1.
Vid. Exp. invers. CXVII.
Conceptio nulla.

Exp. LXXXIII.
Lavatera *triloba* ♀
Alcea *procumbens* ♂
Anno 1773. d. 9. Aug. Flor. 4.
Vid. Exp. invers. CXXIX.
Conceptio nulla.

Exp. LXXXIV.
Lavatera *triloba* ♀
Malva *mauritiana* ♂
Anno 1765. d. 22. Jul. Flor. 2.
Conceptio nulla.

Exp. LXXXV.
Lavatera *triloba* ♀
Malva *alcea* ♂
Anno 1766. d. 22. Jul. Flor. 2.
Conceptio nulla.

Exp. LXXXVI.
Lavatera *triloba* ♀
Malva *moſchata* ♂
Anno 1765. d. 23. Jul. Flos. 1.
Conceptio nulla.

Exp. LXXXVII.
Lavatera *triloba* ♀
Malva *capenſis* ♂
ſcabr. γ.
Anno 1766. d. 22. Jul. Flos. 1.
Conceptio nulla.

Exp. LXXXVIII.
Lavatera *thuringiaca* ♀
Althæa *officinalis* ♂
Anno 1774. d. 31. Jul. Flos. 1.
Vid. Exp. invers. CXXXII.
Conceptio nulla.

Exp. LXXXIX.
Lavatera *thuringiaca* ♀
Althæa *hirſuta* ♂
Anno 1773. d. 15. Jul. Flos. 1.
Conceptio nulla.

Exp. XC.
Lavatera *thuringiaca* ♀
Alcea *roſea* ♂
Anno 1772. d. 25. Aug. et Sept. Flor. 11.
Conceptio nulla.

Exp. XCI.
Lavatera *thuringiaca* ♀
Alcea *ficifolia* ♂
Anno 1772. d. 17. Aug. Flos. 1.
Conceptio nulla.

Exp. XCII.
Lavatera *thuringiaca* ♀
Alcea *procumbens* ♂
Anno 1773. d. 13. Jul. Flor. 2.
Conceptio nulla.

Exp. XCIII.
Lavatera *thuringiaca* ♀
Malva *sylveſtris* ♂
Anno 1772, d. 1. Sept. Flor. 2.
Conceptio nulla.

Exp. XCIV.
Lavatera *thuringiaca* ♀
Malva *alcea* ♂
Anno 1773. d. 22. Jul. Flor. 3
Conceptio nulla.

Exp. XCV.
Lavatera *cretica* ♀
Malva *rotundifolia* ♂
Anno 1771. d. 10. Aug. Flor. 6.
Conceptio nulla.

Exp. XCVI.
Lavatera *trimeſtris* ♀
Althæa *officinalis* ♂
Anno 1765. d. 10. Aug. Flos. 1.
Conceptio nulla.

Exp. XCVII.
Lavatera *thuringiaca* ♀
Althæa *cannabina* ♂
Anno 1765. d. 8. Aug. Flor. 2.
Conceptio nulla.

Exp. XCVIII.
Lavatera *trimeſtris* ♀
Alcea *roſea* ♂
Anno 1765. d. 7. Aug. Flor. 2.
Conceptio nulla.

Exp. XCIX.
Lavatera *trimeſtris* ♀
Alcea *procumbens* ♂
Anno 1773. d. 15. Aug. Flos. 1.
Vid. Exp. invers. CXXVI.
Conceptio nulla.

Exp. C.
Lavatera *trimeſtris* ♀
Malva *ſylveſtris* ♂
Anno 1760. d. 29. Jul. Flor. 2.
it. Anno. 1762. d. 31. Jul. Flor. 4.
Vide Exp. invers. CXI.
Conceptio nulla.

Exp. CI.
Lavatera *trimeſtris* ♀
Malva *mauritiana* ♂
Anno 1765. d. 10. Aug. Flor. 4.
Conceptio nulla.

Exp. CII.
Lavatera *trimeſtris* ♀
Malva *moſchata* ♂
Anno 1765. d. 6. Aug. Flos. 1.
Conceptio nulla.

Ex. CIII.

Lavatera *trimeſtris* ♀

Malva *capenſis* ♂

Anno 1768. d. 15. Jul. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. CIV.

Malva *capenſis* ♀

ſcabr.

Sida *abutilon* ♂

Anno 1766. d. 19. Aug. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. CV.

Malva *capenſis* ♀

ſcabr.

Malachra *capitata* ♂

Anno 1766, d. 7. Aug. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. CVI.

Malva *ſylveſtris.*

Lavatera *trimeſtris.*

Anno 1765. d. 20. Aug. Flos. 1.

Vid. Exp. invers. C.

Conceptio nulla.

Exp. CVII.

Malva *mauritiana* ♀

Althæa *hirſuta* ♂

Anno 1773. d. 4. Jul. Flor. 3.

Conceptio nulla.

Exp. CVIII.

Malva *mauritiana* ♀

Alcea *procumbens* ♂

Anno 1768. d. 10. Jul. Flor. 3.

Conceptio nulla.

Exp. CIX.

Malva *alcea* ♀.

Lavatera *trimeſtris* ♂.

Anno. 1768. d. 10. Jul. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. CX.

Malva *moſchata* ♀.

Lavatera *arborea* ♂.

Anno 1765. d. 3. Aug. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. CXI.

Lavatera *moſchata*. ♀.

Alcea *ficifolia* ♂.

Anno 1765. d. 2. Aug. Flor. 2.

Vid. Exp. invers. CXXII.

Conceptio nulla.

Exp. CXII.

Malva *moſchata* ♀.

Althæa *cannabina* ♂.

Anno 1765. d. 2. Aug. Flor. 3.

Conceptio nulla.

Exp. CXIII.

Alcea *roſea* ♀.

Althæa *officin.* β ♂.

Anno 1774. d. 4. Aug. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. CXIV.

Alcea *roſea* ♀.

Napæa *hermaphrodit:* ♂.

Anno 1774. d. 3. Aug. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp.

Exp. CXV.

Alcea *ficifolia*

Lavatera *arborea*.

Anno. 1764. d. 29. Aug. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. CXVI.

Alcea *ficifolia* ♀.

Lavatera *olbia* ♂.

Anno 1764. d. 29. Aug. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. CXVII.

Alcea *ficifolia* ♀.

Lavatera *triloba* ♂.

Anno 1765. d. 26. Jul. Flos. 1.

Vid. Exp. invers. XCI.

Conceptio nulla.

Exp. CXIX.

Alcea *ficifolia* ♀.

Lavatera *trimeſtris* ♂.

Anno 1764. d. 4. Sept. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. CXX.

Alcea *ficifolia* ♀.

Malva *ſilveſtris* ♂.

Anno 1764. d. 28. Jul. Flos. 1.

- - 1765. d. 5. Aug. Flos. 1.

- - 1772. d. 1. Sept. Flos 1.

Conceptio nulla.

Exp. CXXI.

Alcea *ficifolia* ♀

Malva *mauritiana* ♂.

Anno 1765. d. 28. Jul. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. CXXII.
Alcea *ficifolia* ♀.
Malva *moſchata* ♂.
Anno 1764. d. 7. Sept. Flos. 1.
Vid. Exp. invers. CXI.
Conceptio nulla.

Exp. CXXIII.
Alcea *ficifolia* ♀.
Vrena *lobata* ♂.
Anno 1764. d. 4. Sept. Flos. 1.
Conceptio nulla.

Exp. CXXIV.
Alcea *procumbens* ♀.
Lavatera *triloba* ♂
Anno 1773. d. 4. Aug. Flos. 1.
Vid. Exp. invers. LXXXIII.
Conceptio nulla.

Exp. CXXV.
Alcea *procumbens* ♀
Lavatera *cretica* ♂.
Anno 1773. d. 16. Aug. Flos. 1.
Conceptio nulla.

Exp. CXXVI.
Alcea *procumbens*
Lavatera *trimeſtris*
Anno 1763. d. 9. Aug. Flos. 1.
Vid. Exp. invers. XCIX.
Conceptio nulla.

Exp. CXXVII.
Alcea procumbens ♀.
Malva caroliniana ♂.
Anno 1773. d. 24. Aug. Flos. 1.
Conceptio nulla.

Exp. CXXVIII.

Alcea procumbens ♀.

Malva alcea ♂.

Anno 1763. d. 9. Aug. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. CXXIX.

Alcea *procumbens* ♀.

Althæa *officinalis* β. ♂.

Anno 1763. d. 21. Aug. Flor. 2.

Conceptio nulla.

Exp. CXXX.

Alcea *procumbens* ♀.

Althæa *hirsuta* ♂.

Anno 1773. d. 9. Aug. Flor. 2.

Conceptio nulla.

Exp. CXXXI.

Althæa *officinalis* β. ♀.

Lavatera *olbia* ♂.

Anno. 1774. d. 1. Aug. Flor. 3.

Conceptio nulla.

Exp. CXXXII.

Althæa *officinalis* β. ♀.

Lavatera *thuringiaca* ♂.

Anno 1760. d. 29. Jul. Flos. 1.

- - 1774. d. 31. Jul. Flor. 3.

Vid. Exp. invers. LXXXVIII.

Conceptio nulla.

Exp. CXXXIII.

Althæa *officinalis* β. ♀.

Napæa *hermaphrod.* ♂.

Anno 1774. d. 2. Aug. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. CXXXIV.

Althæa *officinalis* β. ♀.

Sida *ſpinoſa* ♂.

Anno 1774. d. 3. Aug. Flor. 2.
Conceptio nulla.

Exp. CXXXV.

Althæa *cannabina* ♀.

Lavatera *olbia* ♂.

Anno 1774. d. 3. Aug. Flos. 1.
Conceptio nulla.

Exp. CXXXVI.

Althæa *cannabina* ♀.

Lavatera *thuringiaca* ♂.

Anno 1774. d. 31. Jul. Flor. 2.
Conceptio nulla.

Exp. CXXXVII.

Althæa *cannabina* ♀.

Alcea *roſea* ♂.

Anno 1774. d. 3. Aug. Flos. 1.
Conceptio nulla.

Exp. CXXXVIII.

Althæa *cannabina* ♀.

Napæa *hermaphrod.* ♂.

Anno 1774. d. 3. Aug. Flos. 1.
Conceptio nulla.

Exp. CXXXIX.

Althæa *cannabina* ♀.

Sida *ſpinoſa* ♂.

Anno 1774. d. 3. Aug. Flos. 1.
Conceptio nulla.

Exp. CXL.

Hibiſcus ficulneus ♀.

Goſſypium herbaceum ♂.

Anno 1760. d. 2. Aug. Flos. 1.

Vid. Exp. invers. CLVIII.

Conceptio nulla.

Exp. CXLI.

Hibiſcus ſabdar. ♀.

Malva capenſis ☌ ♂.

Anno 1760. d. 29. Jun. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. CXLII.

Hibiſcus manihot ♀.

Lavatera triloba ♂.

Anno 1760. d. 28. Jun. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. CXLIII.

Hibiſcus *manihot* ♀.

Sida *abutilon* ♂.

Anno 1760. d. 3. Jul. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. CXLIV

Hibiſcus *abelmoſch.* ♀.

Goſſypium *herbaceum* ♂.

Anno 1760. d. 31. Jul. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. CXLV.

Hibiſcus trionum ☌ ♀.

Lavatera arborea ♂.

Anno 1760. d. 2. Apr. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. CXLVI.

Hibiſcus *trionum* α. ♀.

Malva *capenſis* α. ♂.

Anno 1760. d. 29. Jun. et ſeq. Flor. 3.
Conceptio nulla.

Exp. CXLVII.

Hibiſcus *trionum* α. ♀.

Malva *caroliniana* ♂.

Anno 1762. d. 29. Jul. Flos. 1.
Conceptio nulla.

Exp. CXLVIII.

Hibiſcus *trionum.* α ♀

Malva *ſilveſtris* ♂.

Anno 1760. d. 27. Jul. Flor. 2.
Conceptio nulla.

Exp. CXLIX.

Hibiſcus *trionum* α ♀

Malva *criſpa* ♂.

Anno 1760. d. 1. Jul. Flor. 1.
Conceptio nulla.

Exp. CL.

Hibiſcus *trionum*, α ♀

Althæa *officinalis* β. ♂.

Anno 1774. d. 3. Aug. Flos. 1.
Conceptio nulla.

Exp. CLI.

Hibiſcus *trionum* α ♀.

Althæa *cannabina.* ♂.

Anno 1774. d. 4. Aug. Flos. 1.
Conceptio nulla.

Exp. CLII.

Hibiſcus *trionum* ∝ ♀.

Sida *ſpinoſa* ♂.

Anno 1774. d. 3. Aug. Flor. 2.
Conceptio nulla.

Exp. CLIII.

Hibiſcus *trionum* ∝ ♀

Sida *criſtata* ♂.

Anno 1760. d. 30. Jun. Flos. 1.
Conceptio nulla.

Exp. CLIV.

Hibiſcus *trionum* ∝ ♀

Malachra *capitata* ♂.

Anno 1772. d. 30. Aug. Flor. 3.
Conceptio nulla.

Exp. CLV.

Hibiſcus *trionum* ∝ ♀.

Napæa *hermaphr.* ♂.

Anno 1774. d. 4. Aug. Flor. 2.
Conceptio nulla.

Exp. CLVI.

Hibiſcus *trionum.* ∝ ♀.

Goſſypium *herbaceum* ♂.

Anno 1759. d. 27. Aug. Flos. 1.
- - 1769. d. 2. Aug. Flos 1.
Conceptio nulla.

Exp. CLVII.

Hibiſcus *trionum* ∝. ♀

Pentapetes *phœnicea* ♂.

Anno 1759. d. 27. Aug. Flos. 1.
- - 1760. d. 30. Aug. Flor. 3.
Conceptio nulla.

Exp. CLVIII.

Goſſypium *herbaceum* ♀.

Hibiſcus *ficulneus* ♂.

Anno 1765. d. 3. Sept. Flos. 1.

Vid. Exp. invers. CXL.

Conceptio nulla.

Exp. CLIX.

Goſſypium *herbaceum* ♀.

Pentapetes *phœnicea* ♂.

Anno 1765. d. 3. Sept. Flor. 3.

Conceptio nulla.

Exp. CLX.

Vrena *lobata* ♀.

Hibiſcus *trionum* α, ♂.

Anno 1774. d. 4. Sept. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Compoſitæ.

Exp. CLVI.

Lavatera *thuringiaca* ♀.

triloba ♀.)
olbia ♂.) ♂.

Anno 1771. d. 24. Sept. Flor. 5.

Conceptio inanis vel adhuc dubia.

Exp. CLVII.

Lavatera *thuringiaca* ♀.) ♀.
triloba ♂.)

Malva *capenſis* ♂.

ſcabr. α

Anno 1773. d. 19. Aug. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. CLVIII.

Lavatera *thuringiaca* ♀.) ♀.
triloba ♂.)

Althæa *officinalis* β. ♂.

Anno 1773. d. 18. Aug. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. CLXIX.

Lavatera *thuringiaca* ♀.)
triloba ♂.) ♀.

Althæa *officinalis* β. ♂.

Anno 1773. d. 18. Aug. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. CLXX.

Malva *mauritiana* ♀.)
silvestris ♂.) ♀.

Napæa *hermaphrod.* ♂.

Anno 1774. d. 4. Aug. Flor. 3.

Conceptio nulla.

Exp. CLXXI.

Althæa *officinalis* β. ♀.)
mauritiana. ♂) ♂.

Malva *silvestris* ♀.

Anno 1774. d. 3. Aug. Flos. 1.

Conceptio nulla.

Exp. CLXXII.

Hibiscus *trionum* α.

maurit. ♀.)
Malva *silvestris* ♂.) ♂.

Anno 1774. d. 4. Aug. Flos.

Conceptio nulla.

Car. Lud. L'HERITIER, Dom. de Brutelle in Aula Juvam. Paris. reg. Cons. SERTUM ANGLICUM ſeu plantæ rariores quæ in Hortis juxta Londinum inprimis in horto regio Kewenſi excoluntur, ab anno 1786. ad annum 1787. obſervatæ. Pariſiis typis Petri Franciſci Didot. proſtat Pariſiis apud Prévoſt et Barrois, Londini apud Elmsly, Viennæ et Lipſiæ ap. Græffer. Argentorati apud König. fol. maj. 1788, c. 2. tab. æn. pag. 36.

Cel. Auctor — feliciſſimi ingenii, laborisque indefeſſi Botanicus pariſienſis, deductus in Angliam fuit et hortorum celebritate, et inprimis abſolutiſſimo Linnæano herbario vivo; ubi quindecim per menſes commoratus plantas rariſſimas, hortorum pretioſiſſimorum delineandas curavit; quarum ſelectum aliquem in præſenti faſciculo genti anglicæ offert ac dedicat, cui ſeges illa uberrima debetur, cuique gratum animum teſtare eleganti munusculo voluit — Juvat enim — ait — prædicare, et meminiſſe amo, quam omnes me comiter exceperint; quam viri doctiſſimi in explicanda divitiarum ubertate, ſe præbuerint faciles & commodos; quam ſtudioſi præſertim homines artis botanicæ officioſam mihi operam navaverint.

Exhibet autem Cel. Auctor in pretioſiſſimo opuſculo definitiones, deſcriptiones, obſervationesque circa plantas ſequentes.

WITHERINGIA — novum plantæ genus in memor. cel. Withering. M. D. Londinens. auctoris operis inſcripti Botanical arrangement of British plants. — e Tetrandr. monogyn. —

Char. eſſent. Cal. quadridentatus. Corolla campanulata. Nectar. polymorphum, quadrilobum, corollæ adnatum. Filam. corollæ adnata. Antheræ lateribus dehiſcentes. Germen ſuperum. Bacca polyſperma.

W. *Solanacea.* Tab. 1. — Hab. in Amer. merid. 4. Habit. Phyſalis.

CHLORANTHUS (Swartz) Char. eſſent. Perianthium duplex: *exterius* bracteæforme ſ. mera bractea. *proprium:* Squamula ſemiſupera, lateri germinis exteriori adnata. *Petalum* ſemiſuperum, dimidiatum, trifidum, lateri germinis inſidens, perianthii proprii axillare, antheriferum. *Antheræ* petalo adnatæ. *Germen* ſemiinferum, petaligerum. *Stylus* nullus. *Stigma* capitatum. *Bacca* monoſperma. — (Tetrandr. monog.)

C. *inconſpicuus* Tab. II. (Swartz act. Lond. 1787. p. 359. t. 14.) Nigrina ſpicata. Thunb. gen. 3. 59. jap. 65. Hab. in China. ♄.

(*Pentandria.*) PRISMATOCARPUS *ſpecularia* Heiſter *Legouſia* Durande. — Calyx, corolla, ſtamina ut in Campanula. Germen inferum, longiſſimum polygonocylindricum. Stigma bi-trifidum. Capſula prismatico-cylindrica, longiſſima, bi-trilocularis, polyſperma, foraminibus ſuperis emittens ſemina columellæ affixa.

Prismatocarpi genus habitu ſpecierum quamvis placeat, tamen genuinis characteribus *Campanulæ* nimium proximis forſitan retinendum non erit.

1. P. *interruptus:* foliis ſubulatis ciliatis, ramis floriferis ſuperne interrupte aphyllis. Hab. ad. C. B. S. Thunberg. Oldenburg.

2. P. *paniculatus:* foliis ſubulatis, ſubciliatis, paniculis longius pedunculatis.

Polemonium roëlloides Linn. ſuppl. 139? Hab. ad C. B. S. Andr. Augé. Calyces lineares, acutiſſimi.

3. P. *altiflorus:* foliis ſubulatis ſubciliatis confertiſſimis, pedunculo longiſſimo, aphyllo, germinibus tomentoſis. — Hab. ad C. B. S. Fr. Maſſon.

P. interruptus, paniculatus et altiflorus ſimiles foliis et habitu Lepidii ſubulati. Margines foliorum rigidiusculi aculeis muricato-ciliati.

4. P. *fruticoſus:* foliis lineari-ſubulatis muticis, paniculis terminalibus pedunculatis, caule fruticoſo. Campanula fruticoſa. Linn. Hab. ad C. B. S. Maſſon ♄.

5. P. *criſpus:* foliis linearibus undulatis, caule prolifero laxe ramoſo, germinibus longiſſimis. Hab. ad C. B. S. Augé. Maſſon.

Calyces ſubulati: Folia margine revoluta, uti caulis villoſa. Facies abſolute Campanulæ undulatæ, quæ ſolo germine, ut in aliis Campanulis, turbinato brevi diſtinctiſſime.

6. P. *nitidus:* foliis lanceolatis glaberrimis, floribus terminalibus ſeſſilibus, corollis calyce duplo longioribus. Hab. ad C. B. S. Maſſon. Habitus fere Juſſieuæ — differt a congeneribus quæ flore ſunt ſeſſili caulibus baſi fruticuloſis.

7. P. *ſpeculum:* foliis ovatis floribus ſubaxillaribus ſeſſilibus; calycibus corolla duplo longioribus caulibus diffuſis ramoſiſſimis.

Campanula ſpeculum L. — Calyces omnium longiores nunc lanceolati in junioribus, nunc lineares in ſenioribus plantis.

8. P. *hybridus:* foliis oblongis, floribus terminalibus approximatis ſeſſilibus, corollis ſub clandeſtinis, caulibus erectis.

Camp. hybrida. Linn.

9. P. *pentagonia:* foliis obovatis, rameis lanceolatis, calycibus piloſis corolla brevioribus.

Camp. pentagonia L. Hab. in Thracia, ☉. Planta pedalis ramoſa pubescens. Folia inferiora Bellidis, petiolata, ſubintegra, ſ. vix obſolete crenulata: caulina ſubſeſſilia, obverſe oblonga, ſubintegra; ramea ſeſſilia, oblonga, ſ. lanceolata obtuſa. Flores majusculi. Germina corollis longiora. Calyces lineares, acuti piloſiusculi, patentes nec revoluti ut in P. ſpeculo.

LIGHTFOOTIA. Calyx ſemiſuperus, pentaphyllus. Corolla pentapetala. Valvulæ ſtaminiferæ, ut in Campanula. Germen inferum ſimul et ſuperum. Stigma tri-quinquefidum Capſula tri-quinquelocularis, tot valvis. Semina plurima.

A. Campanula differt corolla pentapetala.

1. L. *oxycoccoides:* foliis petalisque lanceolatis. Lobelia tenella. Linn. Mant. Campanula tenella Linn. ſuppl. 141. Lobelia parviflora. Berg. cap. 354. Hab. ad C. B. S. Maſſon.

1. L. *ſubulata*: foliis ſubulatis, petalis linearibus. Hab. ad C. B. S. Maſſon.

ROELLA *decurrens:* herbacea, foliis lanceolatis ciliatis decurrentibus. Hab. ad C. B. S. Maſſon. ☉

1. HAMELIA *patens:* foliis ſubtus tomentoſis, tubo corollæ cylindrico. H. patens. Jacq. Linn. an. H. erecta. Jacq. amer. 71 ? Hab. in Hiſpaniola. ♄

2. H. *grandiflora:* foliis lævigatis, tubo corollæ ventricoſo.

Nerio affinis arbor, verſicolora materie, lauri folio lucido, flore pentapetaloide ſulphureo amplo. Sloan. hiſt. 2. 63. t. 183. f. 2. Hab. in Jamaica. ♄

RHAMNUS Cal. campanulatus quinquefidus. Petala ſquamiformia, ſæpe nulla. Stamina petalis cucullata. Germen ſubimmerſum. Stylus et fructus varii in diverſis.

Squamulas Linnæanas Rhamni petala affirmat analogia. Ita colligendum eſt ex Ceanotho, nec non e R. zizipho et paliuro.

1. R. *hybridus:* inermis, floribus androgynis, foliis oblongis acuminatis ſerratis vix perennantibus.

Hab. in Hortis ♄. Hanc plantam ultra decennium obtinui e ſeminibus R. *alpini.* Matrem abſolute feminam ſeparatamque a maribus quotannis obſervavi R. alaternus certe pater fuit. Semina in nonnullis Galliæ provinciis copioſe ſata plantam hybridam nec ludentem conſtanter reddidere. — A parente utroque tenet. Herba matris; folia inter R. alpinum et alaternum media, ſubſtantia R. alaterni proxima, et fere perennantia. Flores androgyni patris, nec dioici ut in matre.

2. R. *alnifolius*: inermis, floribus hermaphroditis, foliis ovalibus acuminatis ferratis, subtus reticulatis. Hab. in America septentrionali. ♄. R. alpino facie sat proximus: sed folia laxius nervosa, magis reticulata, tantummodo glabra nec lucida ut in R. alpino.

3. R. *volubilis:* Linn. suppl. 152. R. Scandens. Hill. Kew. 453. tab. 20. Hab. in Carolina. *Garden.* Ladoisia ♄. R. volubilis et lineatus admodum affines. Utrisque flores squamis petaloideis Rhamni, drupæ dispermæ nucleis bilocularibus. Corni.

4. R. *latifolius:* inermis floribus monogynis hermaphroditis, calycibus villosis, foliis ellipticis integerrimis. Hab. in montibus St. Miguel ex Azoribus. Masson ♄. R. frangulæ simillimus, sed major; calyces villosi, et R. frangula glabri, squamulæ petaloideæ sessiles, in R. frangula subunguiculata.

5. R. *prinoides:* inermis, floribus polygamis, stylo subtriplici, foliis ovatis serratis.

Celtis foliis subrotundis dentatis, flore viridi, fructu luteo. Burm. afr. 242. t. 18. Hab. ad C. B. S. Augé. Masson.

6. R. *micranthus:* Linn. erit Celtis micrantha in flore peruana.

CEANOTHUS *reclinatus:* foliis ovatis integris multinervibus, ramis dependentibus.

Rhamnus arborescens minor, foliis ovatis venosis, pedunculis umbellatis alaribus, fructibus Sphæricis. Brown. Jam. 172. t. 29. f. 2. — Hab. in Jamaica.

Guil. Wright. ♄. Fructu exſucco abſolute Ceanothi, petalisque fornicatis brevioribus tamen quam in C. americano, potius retuli ad Ceanothum quam ad Rhamnum: ſed et totum Ceanothi genus rectius ad Rhamnum retrahendum erit.

CELASTRUS *corniculatus:* foliis ovalibus integerrimis perennantibus, capſula tricorni.

Euonymus africanus, foliis laurinis, fructu aculeato. Breyn ic. tab. 22. f. 3. E. foliis ſubrotundis integris fructu corniculato. Burm. afr. t. 97. f. 1. Hab. ad C. B. Sp. ♄. Facies Eucleæ.

2. C. *caſſinoides:* inermis, foliis ovatis utrinque acutis laxe dentatis perennantibus, floribus axillaribus.

Hab. in Madera, Nivaria. Maſſon ♄.

3. C. *phyllacanthus:* ſpinis folioſis, foliis lanceolatis ſerratis perennantibus, floribus lateralibus. Hab. in Senega Adanſon ♄. In H. Paris. floret, ſed nondum fructum dedit.

4. C. *octogonus:* inermis, foliis ellipticis angulatis ſubenervibus perennantibus, capſulis bivalvibus monoſpermis. Hab. in Perua, Dombey. ♄. Folia glauca. Flores forte polygami, hermaphroditis aut femineis rariſſimis. Semen arillatum biſulcum tantum. Dantur et aliæ ſpecies peruanæ et cilenſes quæ ſimiliter gaudent capſula tantum bivalvi.

5. C. *undulatus*: inermis, foliis ſuboppoſitis lanceolatis undulatis capſulis bivalvibus, polyſpermis. Hab. in Bor-

Borbonia. Commerſon ♄. Folia lanceolata acuminata, ſubuninervia, undulata, margine exalbido revoluto. Petala ſpathulata. Stigma obſolete capitatum. Capſ. unilocularis bivalvis, polyſperma. Semina 8-12. nuda nec arillata. — Planta antiſiphilitica. Commerſ. Pericarpio et ſeminibus paululum recedit a Celaſtro, nec ſatis ut novum conſtituat genus.

(Hexandria —) PITCAIRNIA. Calyx tripartitus ſubinferus. Petala 3 linearia convoluta. Squama nectarifera ad baſin petali. Filamenta receptaculo inſerta. Germen ſemiſuperum trigonum. Stylus triſulcus Stigma trifidum, ſpirale. Capſula ſemiinfera, trigona, tricocca, introrſum trifariam dehiscens. Semina numeroſiſſima utrinque membranaceo-appendiculata receptaculo affixa.

P. *bromeliæfolia:* Hab. in Jamaica ♃. Genus Bromeliæ et Tillandſiæ medium.

TRADESCANTIA *diſcolor:* ſpatha triphylla compreſſa, floribus ſubexſertis, foliis lanceolatis ſubtus violaceis. Hab. in Amer. calida. ♃.

CRINUM Corolla ſupera infundibuliformis, ſemiſexfida. Tubus cylindricus. Limbus rotatus, æqualis, ſexpartitus, laciniis linearibus. Filamenta fauci inſerta laciniis oppoſita. Germen inferum. Stylus filiformis. Stigma ſubtrifidum. Capſula trilocularis trivalvis polyſperma. — *Character* ſiſtit in tubo cylindrico, limboque æquali. Defectu Nectarii tantummodo differt a Pancratio.

1. C. *asiaticum*. L. radice bulbosa, foliis carinatis. Rad. toxicaria. Rumph. 6. 155. t. 169. forte potius synonymon sequentis.

2. C. *americanum*. L. radice fasciculari.

3. C. *nervosum*: foliis subrotundis nervosis, filamentis, basi dilatatis. Cæpa silvestris. Rumph. amb. 6. 160. t. 70. f. 1. Hab. in Philippinis. Poivre. Folia cordato-rotundata, integra, acuminata nervosa: nervis concentricis. Scapus multiflorus polyphyllus. Flores longius pedunculati. Corollæ infundibuliformes, tubo filiformi; limbo sexpartito; laciniis lanceolatis, acutis, patentibus. Filamenta fauci inserta, laciniis opposita brevioraque, basi ampliata lata libera, recta nec declinata mihi visa.

Crinum *latifolium* L.	est	Amaryllis *latifolia*.
—— *zeylanicum* L.		—— *zeylanica*.
—— *africanum* L.		Agapanthus *umbellatus*.
—— *tenellum* L.		Leucojum ex sententia Linnæi 2di et Solandri, vel forte novum genus.
—— *obliquum* L.		*Amaryllis umbrella*.
—— *speciosum* L.		—— *speciosa*.
—— *lineare* L.		mihi ignotum.
—— *angustifolium* L.		Amaryllis *cylindracea*.
—— *falcatum*. Jacq.		—— *falcata*.

AMARYLLIS. Cor. supera subhexapetaloidea. Tubus infundibuliformis aut subnullus. Limbus campanulatus sexpartitus irregularis. Filamenta basi laciniarum inserta, declinata inæqualia, proportione vel

directione. Germen, inferum ſtylus declinatus. Stigma trifidum. Capſ. trilocularis, trivalvis, polyſperma. — Eſſentiam generis adminiſtrat directio vel proportio inæqualis filamentorum.

* Corollis regularibus, filamentis alternis brevioribus.

1. A. *lutea.* L. ſpatha uniflora indiviſa, corolla æquali ſeſſili, ſtigmate ſimplici. — A genere paululum recedit.

2. A. *tubiſpatha:* ſpatha monophylla tubuloſa bifida uniflora, pedunculo ſpatha duplo longiore. Hab. in Bonaria. Commerſon.

Scapus uniflorus erectus, quadripollicaris. Spatha medium fere ſcapum occupans tubuloſa cylindracea, bifida, laciniis oppoſitis. Flos longius pedunculatus, erectus. Filamenta alterna 3. breviora mihi viſa. Folia in ſpeciminibus Commerſonianis non exſtabant.

3. A. *tubiflora:* ſpatha uniflora diphylla, corolla infundibuliformi, tubo longiſſimo.

Lilio-narciſſus croceus monanthos Fevill. obſ. 3. 29. tab. 20. Narciſſus peruvianus montanus. Fevill. Mſſ. 48.

Hab. Limæ. Chancaæ in arenoſis Dombey. Filamenta æqualia dicit Dombejus: ſubæqualia mihi viſa, ſed ſpecimen haud optimum obſervavi.

4. A. *ſpiralis*: ſpatha diphylla, pauciflora; pedunculis filiformibus longiſſimis, foliis ſubulatis. Hab. in arenoſis. C. B. S. Bruguiere.

Corolla ſexpartita, limbo patentiſſimo æquali, tubo

brevi. Filam. erecta, alterna breviora. Scapus basi tortilis.

* * Limbo corollæ campanulato irregulari, genitalibus declinatis.

5. A. *atamasca:* L. spatha uniflora bifida, corolla subæquali, genitalibus declinatis.

6. A. *maculata:* spatha uniflora diphylla lineari, flore pedunculato, genitalibus declinatis. Hab. in Chile. Dombey. Scapus punctis lineatis maculatus. Corolla campanulata.

7. A. *chilensis:* spatha uni-biflora subbifolia, lanceolata, floribus pedunculatis, foliis linearibus.

Lilio-narcissus monanthos coccineus. Fevill. obs. 3. tab. 21. (absque foliis) Mss. p. 50. (cum foliis.) Hab. in Chile. Dombey. Flores A. belladonnæ aut reginæ, purpurei.

8. A. *clavata:* spatha uniflora diphylla subulata, corolla clavata.

Hab. in Africa australi. Flos pedicellatus. Tubus basi angustus, mox dilatatus. Limbus brevissimus. Folia non vidi nec stamina observare licuit: an hujus vel præcedentis sectionis, incertum remanet.

9. A. *formosissima.* L. spatha indivisa uniflora, corolla bilabiata sexpartita, petalis inferioribus genitalibusque dependentibus.

Corollam polypetalam mentitur, sed petala revera basi unita, staminaque iis inserta ut in congeneribus: tria inferiora dependentia. Faux obsolete ramentacea.

10. A. *reginæ:* spatha subbiflora, corollis basi tubulosis campanulatis, quinque partitis, fauce tubi hirsuta.

Lilium americanum puniceo flore, belladonna dictum. Herm. par. pag. 194. tab. 194. — Lilio-narciſſus indicus &c. Pluk. alm. 220. tab. 246. f. 2. Lilio-narciſſus polyanthos, flore incarnato, fundo ex luteo albeſcente. Sloan. cat. 115. Mer. Sur. 22. t. 22. Seb. thes. 25. tab. 17. f. 1 A. ſpatha multiflora, corollis campanulatis marginibus reflexis, genitalibus declinatis Mill. ic. 16. tab. 23. Lilio-narciſſus. 2. Trew. Seligm. tab. 18. — A. dubia. Linn. Amœn. tab. 254. Hab. in Jamaica, Surinamo. 4.

11. A. *ſpecioſa:* ſpatha ſubbiflora, corollis erectis baſi tubuloſis campanulatis ſubquinquefidis, fauce tubi glabra.

Crinum ſpecioſum. L. ſuppl. 195. — Hab. in Africa auſtrali. Maſſon. Quamplurimum affinis præcedenti. An ſatis diſtincta?

12. A. *reticulata:* ſpatha ſubmultiflora, corollis nutantibus baſi tubuloſis limbo reticulatis, foliis oblongis. Hab. in Braſilia? — petalis transverse venoſis diſtincta. Faux glabra.

13. A. *belladonna:* floribus umbellatis pedunculatis, ſubhexapetalis, foliis canaliculatis.

Lilio-narciſſus rubens indicus. Ald. farn. 83. tab. 82. Lilio-narciſſus pumilus indicus polyanthos. Corn. can. 153. t. 154. Narciſſus indicus liliaceus dilutocolore purpureſcens. Ferr. flor. 117. t. 121. 123. Narciſſus indicus liliaceus ſaturo colore purpuraſcens Ferr. flor. t. 119. Narciſſus indicus polyanthos liliaceo flore. Rudb. elys. 2. p. 48. f. 7. (figura Ferrarii.)

Lilio aſphodelus capenſis flore roſeo. Pet. gaz. n. 497. tab. 85. f. 5. Lilio - narciſſus jacobæus phœniceus indicus polyanthos. Barrel. rar. 69. tab. 1036. Lilio - narciſſus indicus, ſaturate purpuraſcens polyanthos belladonnaformos italicus. Barrel. rar. 70. tab. 1039. Lilio - narciſſus indicus dilute purpuraſcens, belladonna italorum vulgatior. Barrel. rar. 70. tab. 1040. Lilio - narciſſus indicus, flore elegantiſſime purpuraſcente. Weinm. phyt. 3. p. 276. t. 653. f. A. A. Spatha multiflora, corollis campanulatis æqualibus, genitalibus declinatis. Mill. ic. 15. tab. 28. A. belladonna. Mill. illuſtr. — Hab. ad C. B. S. 24 Laciniæ alternæ extrorſum manifeſtiſſime uncinatæ. Stigma trifidum.

14. A. *vittata:* ſpatha multiflora, floribus pedunculatis ſubhexapetalis, petalis exterioribus margine liberis. Hab. in — 24. Petala inferne connata in tubum carnoſum, ſed margines exteriorum ad baſin liberi.

15. A. *falcata:* floribus umbellatis longius pedunculatis ſexpartitis; foliis falcatis margine cartilagineo muricato diſcolore. — Crinum falcatum. Jacq. Hort. 3. 34. tab. 60. Hab. ad C. B. S.

16. A. *longifolia:* L. floribus umbellatis pedunculatis baſi tubulofis ſexpartitis, foliis ſcapo duplo longioribus.

17. A. *zeylanica:* L. ſpatha multiflora, corollis reclinatis, tubo filiformi longiſſimo, laciniis uncinatis.

Lilio - narciſſus africanus ſcillæ foliis, flore niveo linea purpurea ſtriato. Ehret. pict. 5. f. 2.? Trew. ehret. 3. tab. 13 ?

Pericarpia vivipara.

18. A. *revoluta:* ſpatha multiflora, corollis breviter pedicellatis, baſi tubuloſis reclinatis, laciniis corollæ revolutis, foliis linearibus. Hab. ad C. B. S.

19. A. *latifolia:* ſpatha multiflora, floribus pedicellatis ſubreclinatis baſi tubuloſis, foliis oblongo lanceolatis. Crinum latifolium L.

20. A. *aurea:* ſpatha multiflora, corollis baſi tubuloſis ſexpartitis, laciniis linearibus undulatis, genitalibus corolla longioribus. Hab. in China 4. Folia lato-linearia, læte viridia. Scapus pedalis quinqueſexflorus. Flores breviter pedicellati fulvi. Petala anguſta, inferne diſtantia, undulata. Stigma ſimplex.

21. A. *orientalis*: L. umbella multiflora, floribus longiſſime pedunculatis ſexpartitis, germinibus cuneiformibus triangularibus, foliis ovatis.

22. A. *ciliaris:* L. ſuppl. 195. — An ſit Amaryllis, vel potius Hæmanthus, an duæ ſint revera plantæ adhuc incertum eſt. Unicam ſcilicet breynianam vivam nec florentem novi.

23. A. *umbella:* umbella reclinata corollis incurvis infundibulo-tubuloſis; limbo ſexfido erecto, genitalibus incluſis. Crinum obliquum L. ſuppl. 195. Hab. ad C. B. S. Maſſon 4.

Flores cernui, Tubus corollæ turbinatus. Limbus campanulatus erectus.

24. A. *cylindracea:* ſpatha multiflora, corollis infundibuliformibus, tubo elongato cylindrico ſubincurvo, foliis linearibus.

Crinum anguſtifolium Linn. ſuppl. 195.

* * * Corollis radiatis, tubo ſubnullo.

25. A. *ſarnienſis*: L. ſpatha multiflora, corollis ſubhexapetalis lineari-lanceolatis, genitalibus rectiusculis exſetis.

26. A. *radiata:* ſpatha multiflora, corollis ſubhexapetalis linearibus undulatis revolutis, genitalibus deflexis divergentibus, corolla duplo longioribus.

Lilio-narciſſus. V. Trew. ſeligm. tab. 36. (niſi exhibeat quandam A. ſarnienſis varietatem. Hab. — 4.

27. A. *cinnamomea:* ſpatha multiflora, corollis ſubhexapetalis lanceolatis undulatis, genitalibus erectis corolla brevioribus.

Hab. ad C. B. S. Bruguiere 4. Flores dimidio minores quam in A. undulata. Petala duplo latiora quorum exteriora magis revoluta. Stigma ſimplex. Hæmanthi affinis.

28. A. *undulata:* L. ſpatha multiflora, corollis ſubhexapetalis linearibus canaliculatis undulatis, genitalibus deflexis corolla brevioribus. — Stigma capitatum. Pericarp. viviparum.

A. *ſpiralis:* tubo breviſſimo limboque rotato æquali hic collocari poterat, ſed ſtaminibus alternis, brevioribus ad primam ſectionem revocavi.

Amaryllis *capenſis* Linn. eſt Hypoxis *ſtellata* L. ſuppl. 197.

— *diſticha* Hæmanthus?

AGAPANTHUS: ſpatha polyphylla. Cor. infera infundibuliformis regularis ſexpartita: Tubus brevis. Laciniæ oblongæ ſ. ſpathulatæ, patentes. Filamento tubo ſuperne inſerta, laciniis oppoſita, declinata. Antheræ

biloculares, peltatæ. Germen ſuperum trigonum. Stylus ſtaminibus conformis. Stigma ſubcapitatum. Capſula triangularis, trilocularis, trivalvis. Semina plurima, apice imbricata alata.

A. *umbellatus.*

Crinum africanum. L. — Flores abſolute Hemerocallidis, ſed ſpatha genus diſtinctum.

EUCOMIS: Calyx nullus. Cor. ſexpartita. Filam. ſubulata baſi dilatata, ibique coalita in Nectarium concavum fundo corollæ adnatum. Germen ſuperum. Stigma ſimplex. Capſ. trilocularis, polyſperma.

1. E. *regia*: ſcapo cylindrico, coma maxima folioſiore, foliis undulatis.

Fritillaria regia. L.

2. E. *nana*: ſcapo clavato, floribus confertiſſimis.

Fritillaria nana racemo comoſo, foliis bifariis amplexicaulibus lanceolatis Burm. prodr. 9. Orchidea capenſis tulipæ flore roſaceo. Pet. gaz. t. 85. f. 6. Hab. ad C. B. S. Maſſon. 2.

Frondeſcentia Maſſoniæ. Folia ovata, acuminata, ſubtus lineata, venis apice confluentibus.

3. E. *punctata*: maculata, ſcapo cylindrico elongato laxifloro, foliis enſiformibus canaliculatis.

Asphodelus comoſus. Houtt. nat. Hiſt. 12. pag. 336. tab. 83.

Hab. ad C. B. S. 2. Coma minor minusque folioſa quam in cæteris, pedunculi longiores laxiores.

E. *nana* minor eſt. E. *regia* media. E. *punctata* major.

(Octandria) KOELREUTERIA Perianthium pentaphyllum. Petala 4. quorum infera 2. oppoſita. Nectarium duplex: Squamulæ 4. bipartitæ, unguibus petalorum adnatæ, coronam faucis conſtituentes: glandulæ 3. inter ſtamina et piſtillum. Filamenta ſubdeclinata, columnæ genitali affixa. Germen triquetrum, columna genitali elevatum. Stylus trigonus. Stigma trifidum. Capſula trilocularis, loculis diſpermis.

K. *paullinioides:* K. *paniculata.* Laxm. nov. comm. petr. 16. p. 561. tab. 18. Sapindus *chinenſis.* Linn. ſuppl. 228. Hab. in China. ♄. — Arbor polygama.

(Icoſandria) EUCALYPTUS: Perianth. Operculum ſuperum, integerrimum, truncatum. Petalum: Calyptra obverſe hæmiſphærica, margini calycis impoſita, ante antheſin diſcedens. Filam. numeroſiſſima, calyci inſerta. Germen inferum; ſtylus unicus. Capſula ſubquadrilocularis, apice duntaxat dehiſcens. Semina plurima angulata.

E. *obliqua* Hab. in Nova Cambria. Nelſon. Gu. Anderſon ♄.

(Didynamia) LAVANDULA *viridis:* foliis ſeſſilibus linearibus rugoſis villoſis, margine revolutis, ſpica comoſa, bracteis indiviſis.

Hab. in Madera Maſſon ♄. Differt a L. Stoechade foliis rugoſis villoſis viridibus nec tomentoſis canis, bracteis comaque integris viridibus nec ſubtrilobis purpuraſcentibus.

BYSTROPOGON: Calyx monophyllus quinque ſubulatus, fauce barbatus. Corolla ringens. Labium ſuperius bifidum: inferius trifidum; lacinia extima productiore. Filam. didynama diſtantia. Germen ſuperum, quadripartitum. Stigma bifidum. Calyx barba clauſus, in fundo ſemina quatuor fovens.

1. B. *pectinatum:* paniculis compactis, floribus ſecundis, foliis ovatis.

Nepeta pectinata. L. — Nepeta maxima, flore albo, ſpica habitiori Sloan. jam. 65. hiſt. 1. 173. t. 108. f. 1. (mala, niſi erronea. In herbario Sloanei adglutinatur B. pectinatum ſed icon. fiſtit plantam alienam ad genus *Hypteos* Jacquini forte referendam.) Hab. in Perua Domb.

2. B. *fidæfolium*: paniculis laxiſſimis, pedunculis verticillatis filiformibus, foliis cordatis. Hab. in Perua. Dombey.

3. B. *ſuaveolens:* pedunculis axillaribus ſolitariis, calycibus truncatis criſtatis, foliis cordatis.

Ballota ſuaveolens. L.

4. B. *plumoſum:* paniculis dichotomis, calycibus plumoſis, foliis ovatis ſubſerratis ſubtus tomentoſis.

Mentha plumoſa. L. ſuppl. 273. — B. plumoſum et origanifolium jungunt B. canarienſe et punctatum præcedentibus.

5. B. *origanifolium*: paniculis dichotomis, calycibus plumoſis, foliis ovatis integerrimis ſubtus candidis-

ſimis. Hab. in Nivaria. Maſſon ♄. Admodum affinis præcedenti ſed folia integerrima ſubtus nivea.

6. B. *canarienſe:* pedunculis dichotomis, floribus capitatis foliis ovatis crenatis ſubtus villoſioribus. Mentha canarienſis L.

7. B. *punctatum*: pedunculis dichotomis, floribus capitatis foliis ovatis dentatis glabris punctulatis. Hab. in Madera Banks et Solandr. Maſſon ♄. Laciniæ calycinæ non ſubulatæ ut in cæteris; nihilominus congener.

DIGITALIS *ſceptrum* (Linn. ſuppl. 282) foliis oblongis ſpathulatis ſerratis, ſpicis oblongis pedunculatis apice comoſis, caule fruticoſo.

CAPRARIA *undulata:* (L. ſuppl. 282) foliis ſparſis inæqualiter approximatis ovatis integris ſubundulatis, racemo terminali ſubſimplici. — Folia nonnulla quaſi verticillata.

(Diadelphia) ASPALATHUS *pedunculata*; foliis fasciculatis ſubulatis glabris, pedunculis filiformibus folio duplo longioribus.

Hab. ad C. B. S. Maſſon ♄.

(Syngeneſia) TANACETUM *flabelliforme*: corymbis ſimplicibus, foliis deltoidibus apice ſerratis. Hab. ad. C. B. S. Maſſon ♃ Flosculi omnes hermaphrod. quinquefidi, ſed receptaculo nudo nec paleaceo; potius quadrat cum Tanaceto, quam cum Athanaſia.

ARTEMISIA *argentea* : fruticosa sericea, foliis subpalmatis pinnatisve, laciniis lato-linearibus remotis. Hab. in Madera. Masson. ♄ Tota argentea Receptaculum villosum.

RELHANIA Cal. communis oblongus, imbricatus, squamatus, scariosus. Corolla radiata. Corollulæ hermaphroditæ numerosæ, in disco : femineæ plurimæ in radio. Filamenta hermaphroditis quinque. Anthera tubulosa. Germen utrisque oblongiusculum. Stylus unicus. Stigmata 2 revoluta. Calyx immutatus in Pericarpium. Semina solitaria. Pappus membranaceus, multifidus vel lacerus. Receptaculum paleaceum : Differt ab Athanasia tantum corolla radiata, nec æquali. Potuissent itaque Relhaniæ uti sectio distincta Athanasiis, sociari, suadente Senecione aliisque generibus. Distinguitur a Leysera pappo membranaceo, nec plumoso, ab Osmite flosculis femineis fertilibus, calyce scarioso.

* Floribus aggregatis.

1. R. *squarrosa* : foliis oblongis acuminatis, enervibus apice recurvis. Athanasia squarrosa. L.
2. R. *genistifolia* : foliis lanceolatis acuminatis uninervibus subimbricatis. Athanasia genistifolia. L.
3. R. *microphylla* : foliis linearibus enervibus confertissimis, floribus pedicellatis. Hab. ad C. B. S. Masson. ♄
4. R. *passerinoides* : foliis linearibus enervibus, floribus subsessilibus. Hab. ad C. B. S. Masson. ♄ Folia floresque duplo majora, quam in R. microphylla ; caules erecti nec diffusi.

5. R. *viſcoſa*: foliis linearibus triquetris carnoſiusculis viſcidis. Hab. ad C. B. S. Maſſon. ♄ R. viſcoſa et paſſerinoides inflorescentia habituque admodum affines, ſed in R. viſcoſa folia quaſi trigona ſubcarnoſa adſperſa glandulis pedicellatis quibus R. paſſerinoides deſtituitur.

* * Floribus ſolitariis.

6. R. *laxa*: foliis linearibus villoſis remotis, floribus longius pedunculatis, caule erecto. Hab. ad C. B. S. Maſſon. ♃.

7. R. *pedunculata*: foliis linearibus villoſis, floribus pedunculatis, caulibus diffuſis. Zoegea capenſis Linn. ſuppl. 382. Athanaſia pumila. Linn. ſuppl. 362.

8. R. *lateriflora*: foliis linearibus villoſis, pedunculis lateralibus folio brevioribus.

Athanaſia ſeſſiliflora. Linn. ſuppl. 362.

9. R. *cuneata*: foliis obovatis glabris, floribus ſeſſilibus.

Athanaſia uniflora. Linn. ſuppl. 362.

10. R. *virgata*: foliis linearibus glabris, acumine recurvo folio breviore, floribus ſeſſilibus. Hab. ad C. B. S. Maſſon ♄. Admodum affinis præcedenti; forte mera varietas.

11. R. *paleacea*: foliis linearibus triquetris ſubtus turionibusque canesſcentibus, calycibus ſeſſilibus turbinatis.

Leyſera paleacea. L.

12. R. *ſantolinoides*: foliis linearibus triquetris ſubtus turionibusque incanis, calycibus globoſis ſubpetiolatis.

Hab. ad C. B. S. Maſſon ♄. An ſatis diſtincta a R. paleacea? In utraque pappus tubuloſus, apice dentatus.

13. R. *pungens*: foliis linearibus ſubpungentibus ſubtus ſtriatis floribus ſeſſilibus. Hab. ad C. B. S. Maſſon. ♄.

14. R. *decuſſata*: foliis triquetris linearibus acutis decuſſatis, floribus ſeſſilibus. Hab. ad C. B. S. Maſſon ♄.

15. R. *calycina*: foliis lineari - lanceolatis ſubtrinervibus acutis, floribus ſeſſilibus.

Oſmites calycina. Linn. ſuppl. 380. R. pungens, decuſſata, calycina, gaudent calyce ampliori ſquamis intimis majoribus. Vix idem in R. paleacea.

16. R. *bellidiaſtrum*: foliis linearibus tomentoſis, floribus ſeſſilibus. Oſmites bellidiaſtrum. Linn. ſpec. 1285. Pappus nullus, a genere ſat alienus.

1. CINERARIA *humifuſa*: pedunculis unifloris, foliis reniformibus ſubangulatis, petiolis apice auriculatis nudisve.

Aſter flore luteo, foliis cymbalariæ. Raj. hiſt. 3. 158. Aſter africanus minimus monanthos luteus, foliolis anguloſis minimis aceris forma vel cymbalariæ. Raj. hiſt. 3. 161.

Hab. ad C. B. S. Maſſon. ♄ Affinis C. cymbalarifoliæ, ſed flores lutei calycesque villoſo - ſcabriusculi, dum flores purpurei calycesque glabri in C. cymbalarifolia.

2. C. *viſcoſa*: pedunculis unifloris, foliis pinnatifido-lobatis acutis viſcidis carnuloſis. Hab. ad C. B. S. forte tantum varietas C. humifuſæ.

3. C. *ſcapiflora*: pedunculis longiſſimis unifloris, foliis ovatis glabris duplicato dentatis. Hab. ad Cap. B. S. Maſſon. Folia duplicato dentata, vel ſublobata.

4. C. *mitellæfolia* : pedunculis subbifloris, foliis cordatis glabris laxe dentatis, petiolis simplicibus.
Senecio cordifolius Linn. suppl. 372.

5. C. *lanata* : pedunculis unifloris, foliis cordato-subrotundis septangulis subtus lanuginosis. Hab. in Nivaria. Masson. ♄. Flores purpurei.

6. C. *populifolia* : floribus corymbosis foliis cordatis subangulatis subtus tomentosis, petiolis apice multijugo appendiculatis.
Cacalia appendiculata Linn. suppl. 352. Flores lutei. Folia populi albæ.

7. C. *aurita* : floribus corymbosis, foliis cordatis subangulatis subtus tomentosis, petiolis basi biauritis. Hab. in Madera. Masson. Flores purpurei. Folia quoque populnea. Variat auriculis majoribus vel minoribus.

8. C. *ramentosa* : floribus corymbosis, foliis cordatis angulatis subtus tomentosis petiolis superne appendiculatis, calycibus ramentosis.
Cacalia echinata. Linn. suppl. 353. Hab. in Canariis Masson ♄. Calyces adsperli denticulis numerosis.

9. C. *malvæfolia* : floribus cymosis, foliis cordatis angulatis infra subtomentosis, petiolis simplicibus. Hab. in Canariis & Inf. S. Miguel ex Azoribus Masson ♄.

10. C. *multiflora* : floribus cymosis, foliis cordato-ovatis, subtus tomentosis, petiolis dimidio-auritis. Hab. in Inf. Canariens. collibus. Masson.

11. C. *cruenta* : floribus cymosis, foliis cordato angulatis subtus purpurascentibus, petiolis basi auritis. Hab. in Nivaria. Masson ♄.

12.

12. C. *tuſſilaginis* : floribus laxe paniculatis, foliis reniformi-cordatis multangulis ſubtus tomentoſis, petiolis baſi auritis. Hab. in Canariis, Teneriffa Maſſon ☉.

13. C. *lobata* : floribus ſubcorymboſis, foliis ſubrotundis multilobatis glabris, petiolis baſi auritis, calycibus ſubcalyculatis. Hab. ad C. B. S.

Banks & Solander. Maſſon ♄. Bractea una alterave ſub calycibus fere calyculi inſtar vix diſtinguitura Senecione. Herba potius Cinerariæ.

14. C. *ſenecionis*: floribus ſubcorymboſis, foliis ſinuato-pinnatifidis glabris, caulinis ſeſſilibus.

Hab. ad C. B. S. Forſter ♄. Cinerariæ quæ calyculatæ ſunt, quales C. americana et lineata, forte melius ad Senecionem revocandæ.

BOLTONIA. Calyx communis ſubimbricatus; ſquamis linearibus. Corolla radiata. Germina compreſſa, verticalia. Pappus obſolete dentatus bicornis. Receptaculum favoſum.

In Aſtere Calyx imbricatus. Pappus piloſus. Receptaculum nudum ex Linnæo, ſed revera ſimiliter alveolatum.

In Matricaria Pappus nullus. Receptaculum nudum. In Spilantho Corolla ſæpius uniformis. Receptaculum paleaceum.

1. B. *glaſtifolia*: foliis inferioribus ſerratis.

Matricaria glaſtifolia. Hill. Kew. 19. t. 3.

Hab. in America ſeptentrionali 2.

2. B. *aſteroides*: foliis integerrimis.

Matricaria aſteroides. L. Mant. 116.

BUPHTHALMUM *fericeum*. L. fuppl. 379.

Hab. Fuertæ-venturæ Canarienfium. Maffon ♄.

STOKESIA Calyx communis foliaceus, fubimbricatus. Corolla flosculofa biformis: in radio corollulæ hermaphroditæ, regulares: in ambitu irregulares radium conftituentes. Filamenta utrisque quinque. Anthera cylindracea. Germen regularibus tetragonum, irregularibus trigonum. Stylus filiformis. Stigma bipartitum fubulatum. Pappus filamentofus, deciduus, corollulæ æqualis, regularibus quaternus, irregularibus ternus. Receptaculum nudum. — Affinis Carthamo, a quo differt receptaculo nudo, pappo quadrifilamentofo, floribus radiatis.

S. *cyanea* Carthamus lævis. Hill. Kew. 57. t. 5. Hab. in Carolina auftrali 4. Cor. Centaureæ cyani. Calyx fere Carthami.

(Gynandria)

1. LIMODORUM *Tancarvilleæ*: fcapis radicalibus terminalibusve fimplicibus, floribus pedunculatis.

L. tancarvilleæ. Banks Icon. absque fermone. Hab. in China. 4.

Etfi labium nectarii poftice definat in calcar breviffimum, a Limodoro tamen feparandum non videtur.

2. L. *tuberofum*. L. fcapis fubfimplicibus, floribus feffilibus. Racemi fimplices in omnibus fpeciminibus a me vifis et in Millero, fed Martynus compofitos pingit. (cent. 50. t. 50.)

3. L. *altum* L. fcapis paniculatis, floribus pedunculatis. Synon. Plumieri excludendum, uti exhibens plantam

ſimpliciter racemoſam nec paniculatam, floribusque forte ſeſſilibus.

(Monoecia)

GENESIPHYLLA. *Maſc. flores.* Calyx rotatus ſexpartitus; laciniis internis tribus majoribus. Cor. nulla. Nectarium: Glandulæ 6. ſingula ad baſin ſingulæ diviſuræ calycis. Filam. unicum, ſuperne trifidum. Antheræ tres bilobæ.

Feminei flores, maſculis immixti apicem verſus ejusdem folioli: Calyx ut in mare, perſiſtens. Corolla ut in mare. Nectarium: Operculum ſubtrigonum, cingens germen. Germen ſuperum, ſtyli tres, tripartiti ſubulati: Stigmata ſimplicia. Capſula trilocularis. Semina bina. Si pro diſtincto genere ſtare non valeat, cum Phyllantho potius jungenda quam cum Xylophylla.

G. *aſplenifolia*, Xylophylla latifolia. Linn. mant. 251. Pluk. alm. 154. t. 46. f. 7. Sloan. hiſt. 1. 80. Ph. Brow. jam. 188. n. 1. Cætera Linnæi ſynonyma ſc. Commelini, Pluknetii, Catesbii, Sebæ nec non Phyllanth. 2 Brownei et Phyllanthus epiphyllanthus L. ad Xylophyllam falcatam Swartzi retrahenda ſunt.

(Dioecia)

TAMUS *elephantipes*: foliis reniformibus integris. Hab. ad C. B. S. 24.

Feminâ adhuc ignotâ certius pronunciare inter Tamum et Smilacem difficillimum. Nihilo minus in mare rudimentum germinis ſtylo coalito calyci inſtructum indicat germen inferum, unde ſuſpicari licet Tamum eſſe,

(Polygamia)

EUCLEA Calyx quinque dentatus, parvulus perſiſtens. Corolla monopetala, quinque partita, calyce major, receptaculo inſerta: laciniis ovatis obtuſis patentibus. Filamenta circiter 15 brevia, receptaculo inſerta. Antheræ erectæ, biloculares, tetragonæ, villoſiusculæ, corolla breviores. Germen ſuperum, pyramidato-ovatum. Styli duo longitud. Staminum. Stigmata ſimplicia. Capſula baccata i. e. pulpa induta, ſubrotunda, tricornis, trilocularis, trivalvis. Semina ſolitaria, ſubrotunda, arillata, uno alterove abortiente. — Dantur flores hermaphroditi et hermaphroditi maſculi ſc. germine abortivo, unde videretur polygamus. Planta femina ſi exſtat me fugit.

E. *racemoſa.* Linn.

Celaſtrus *corniculatus* meus, ſupra in hoc opere deſcr. Padus &c. Burm. afr. 238. t. 84. f. 1. (Autor hic fructum infantem forte exhibet.)

Capſulæ abſolute Celaſtri niſi baccatæ & cornutæ, unde, flore mihi ignoto, pro Celaſtro corniculato habueram. Specimina fructifera hujus Celaſtri tam ſimilia E. racemoſæ quam ovum ovo. Miror nihilominus, vixque crederes plantam digynam ut Euclea, gaudere fructu trilocular. Nec cum ſtylis duobus multo melius quadrat bacca monoſperma quam huic generi aſſignat Thunbergius. Linneus baccam dicit bilocularem. Ulterius ergo de fructu ab autoptis inquirendum.

1. MIMOSA *verticillata:* inermis, foliis verticillatis linearibus pungentibus. Hab. in Terra Van-Diemen Novæ Hollandiæ. Nelſon ♄. In planta naſcente folia duo vel tria primordialia bipinnata.

2. M. *Houſtoni*: inermis, foliis bipinnatis abruptis ſub ſexjugis, pinnulis multijugis, foliolis ſubconfluentibus, racemo compoſito terminali.

Gleditſchia inermis. L.

Acacia americana non ſpinoſa, flore purpureo, ſtaminibus longiſſimis, ſiliquis planis villoſis, pinnis foliorum tenuiſſimis. Houſt. Mſſ. p. 22. Mill. ic. 4. t. 5. Mimoſa. Houſt. rel. 12. t. 26. Hab. in Vera Cruce. Houſton. ♄.

Folia ſubtus piloſa; Infloreſcentia ut in M. grandiflora, ſed flores minores; Corollæ villoſæ perſiſtentes. Legumina parallelogramma, plana, ſeminibus elevata, admodum tomentoſa, rufa. Semina oblonga compreſſa, utrinque zona notata, marginibus futuræ utrisque alterius inſerta.

Hæc eſt Gleditſchia inermis Linnæi. Recentiores autores, quales Duhamel, Duroi & alii varietatem Gleditſchiæ triacanthos pro Gl. inermi habuere.

3. M. *grandiflora*: inermis, foliis abrupte bipinnatis multijugis, pinnulis multijugis, foliolis diſtinctiſſimis, racemo compoſito terminali.

Acacia non ſpinoſa indiæ orientalis, foliis perexiguis virgulis lanugine ferruginea villoſis. Pluk. alm. 3.

Hab. in Ind. orient. ♄. Affinis quamplurimum M. Houſtoni a qua differt pinnulis crebrioribus, foliolisque diſtinctiſſimis baſi ovatis, dum in M. Houſtoni juxta rachidem confluentibus baſi truncatis foliumque pinnatifidum mentientibus.

(Cryptogamia)

DICKSONIA Fructificationes ſubrotundæ, margine averſo frondis ſubjectæ. Calyx communis reniformis, unilocularis, florifer clauſus, longitudinaliter fructifer dehiſcens. Valvula exterior ex ipſa ſubſtantia folii, interior membranacea. Flosculi ignoti. Capſulæ numeroſæ pedicellatæ, receptaculo longitudinali affixæ. Semina numeroſiſſima minuta.

1. D. *arboreſcens*: frondibus ſupra decompoſitis glabris, foliolis ſerratis.

Polypodium ? *baromets* L. ?

An Agnus Scythicus. Scal. Port. *Licet.* Duret. Breyn &c. Conſul. de Agno Scythico Deuſing. diſſ. 598. Breyn. act. angl. 1698. p. 461. 1725. p. 353. & Kaempf. amœn. 505. Si Baromets et D. culcita non ſint eadem planta, quod etſi patriæ tam remotæ, vix incertum, procul dubio agnus Scythicus alia erit Filicis ſpecies.

Feila Brom *Maderenſibus valgo.*

Hab. in Inſula S. Miguel ex Azoribus. Maſſon 4. E radicibus culcitas conficiunt incolæ.

3.

Car. Lud. L'HERITIER. Dom. de Brutelle in Aula Juvam. Paris. Reg. Conſil. CORNUS. Specimen botanicum Siſtens Deſcriptiones et Icones Specierum Corni minus cognitarum. Pariſiis typis P. Fr. Didot — proſtat apud Prévoſt et Barrois. Londini ap. Elmsly, Viennæ apud R. Græffer. Argentorati apud König. fol. reg. 1788. pag. 15. tab. æn. 6.

Celeberr. Auctor in præſenti eleganti pretioſoque opusculo non tam plenam fuſamque Corni hiſtoriam tradere conſtituit, quam potius ſpecies tum novas tum minus cognitas americanas depingere curavit, accuratiſſimeque deſcripſit, pro ſpeciebus europæis jam ſat notis, novas differentias ſpecificas tantum tradidit.

Antiquiſſimæ Corni Species Europam finitimamque Aſiam patriam agnoſcunt. Novæ omnes in America Septentrionali detectæ ſunt. Nec Africa, nec America meridionalis ullam hucusque Speciem alunt. Inter tropicos totius orbis ullam inveniendam eſſe difficilius crederem.

Char. Generis eſſentialis eſt: Perianthium ſuperum, perſiſtens. Petala quatuor. Stamina quatuor, receptaculo epigyno inſerta. Germen inferum. Stylus ſimplex. Stigma obtuſum. Drupa umbilicata. Nux bilocularis.

* Involucratæ umbellatæ.

1. CORNUS *ſuecica* L.

Pallaſius (roſſ. 52.) C. Suecicam & canadenſem proponit tanquam varietates ejusdem plantæ. Certe nimium affines ſed C. Suecicam nondum examinavi.

2. C. *canadenſis*. L. L'Heritier. Tab. I.
H. R. P. Arenoſa pinguiora & humidiuscula amat, nec impatiens eſt frigoris ſub dio. Libentius ſtolonibus late ſe ſpargit. Vere floret, æſtateque drupas maturat. avulſis ſtolonibus et ſeminibus regeneratur.

3. C. *florida*. L. Wang. forſt. 51. t. 17. f. 41.
Arbor parva, conſpicua involucris florum maximis coloratis. Fructus rubri. Ineunte frondeſcentia floret.

4. C. *maſcula*. L. Du Roi recenſet C. maſculam fol. eleganter variegatis, ſed de hac varietate fruſtra hucusque quæſivi; autor forte habuit elegantem ſ C. Sanguineam variegatam pro C. maſcula.

* * Nudæ cymoſæ.

5. C. *ſanguinea*. L.: ramis rectis, foliis ovatis concoloribus, cymis depreſſis.

6. C. *ſericea*. L. L'Heritier. Tab. II. — ramis patulis, foliis ovatis ſubtus ferrugineo ſericeis, cymis depreſſis.

7. C. *alba*. L. ramis recurvatis, foliis lato-ovatis ſubtus canis, cymis depreſſis.

8. C. *circinata*. L'Heritier. Tab. III. — ramis verrucoſis, foliis orbiculatis ſubtus tomentoſis canis, cymis depreſſis. — H. P. Hab. in Penſylvania. ♄.
Frutex altitudine humana — *Radix* lignoſa ramoſa, ſubodora, pallida, radiculis ſubfuſcis — *Caulis* erectus ramoſus griſeus. Lignum odore quodam huic generi peculiari præditum. Rami oppoſiti ſubpatuli tereteus, congeneribus craſſiores, virides, verrucis ſubfuſcis undique adſperſi. Ramuli ramis conformes, ad nodos annulati, e viridi vix purpuraſcentes. Turiones

purpuraſcentes, notati maculis linearibus fuſco - purpuraſcentibus. *Folia* oppoſita, petiolata, ſubrotunda, acuminata, integra ſ. ſubintegra, nervoſa: nervis ſemiconcentricis, infra prominentibus, ſupra exaratis: virentia, ſubtus pubeſcentia glauca patentia plana 4. pollic. long. et lat. Juniora ſubtus tomentoſa. *Petioli* foliis quater breviores, hinc teretes, inde canaliculati, deſinentes in annulum amplexicaulem, more turionum maculati: *Cymæ* terminales ſolitariæ, pedunculatæ erectæ absque involucro tri - quinque partitæ, pubeſcentes, 3 poll. lat. *Flores* ſinguli pedicellati erecti albi 5 lin. lat. Corona germinis demum poſt antheſin vix purpuraſcens. *Pedunculi* teretes e bracteis minutis ſubulatis laxis caducis tuberculati uti turiones et petioli maculati, Pedicelli purpureo punctati. *Calyx*. Involucrum nullum, cujus loco in nonnullis cymis bractea diphylla, oppoſita, ſubulata, pedunculo adnata decurrens reflexa. Perianthium proprium ſuperum, acutum, quadridentatum, erectum, minutiſſimum, perſiſtens. *Corolla* petala 4. epigyna lineari - lanceolata, acuta, patentia, mox reflexa ſeſſilia infra coronam germinis inſerta. *Stamina*. Filamenta 4. epigyna, more petalorum inſerta, ſubulata, erecto - divergentia, corolla longiora. Antheræ oblongæ, biloculares, peltatæ, luteolæ. *Piſtillum* Germen inferum, ſubrotundum, ſericeum, albidum. Stylus filiformis ſtaminibus brevior. Stigma capitatum, ſubtetragonum ſ. polygonum. *Pericarpium* Drupa bacciformis, ſubrotunda, umbilicata, baſi excavata. Sty-

lum retinens, lacteo aquosa mollis, unilocularis, dilute cærulea, demum albida. 3 lin. lat. *Semen* Nux subrotunda depressa, nervosa, bilocularis. 1 $\frac{1}{2}$ lin. lat. Quamvis jamdiu cicur apud nos, nondum vulgaris in hortis ditissimis. Floret æstate, sæpe bis anno, sed rarissime drupas nonnullas perficit autumno. Surculis et insitione propagatur. Dignoscitur foliis circinatis rugosis viridioribus, cymis inferne bracteatis, ramis crassioribus tuberculatis.

9. C. *Stricta.* L'Heritier. Tab. IV. H. P. ramis strictis, foliis ovatis concoloribus nudiusculis, cymis paniculatis. Hab. in America septentr. ♄.

Frutex biorgyalis. *Radix* lignosa, ramosa: radiculis fuscis. *Caulis* (s. caules e radice plures) erectus, rimosus, ramosus, subfuscus. Rami oppositi teretes in junioribus plantis stricti, in senioribus patuli, cauli conformes. Ramuli & inprimis turiones strictiusculi annulati purpurei, basi dense punctato verrucosi. *Folia* opposita, petiolata, ovata acuminata integra nervosa: costa basi purpurascente; nervis remotis, apice confluentibus, infra prominentibus; supra exaratis; glabra læte viridia, subtus vix pallidiora, patentia, plana, 2-3. poll. long. 12-15 lin. lat. *Petioli* erecti, folio sexies breviores, hinc gibbi, inde canaliculati purpurei. *Cymæ* terminales: ramulis duobus e summis foliis simul procedentibus, pedunculatæ, paniculatæ, quinquepartitæ, bracteatæ, 18-24 lin. latæ. *Flores* pedicellati, albi, disco tandem rubicundo, 4 lin. lat. Bracteæ minutæ caducæ. *Calyx* perianthium

ſuperum monophyllum, usque ad baſin quadripartitum: laciniis linearibus, acutis patentibus; ſubpubeſcens, perſiſtens, ultra 1. lin. lat. *Corolla* petala 4, epigyna, infra coronam germinis inſerta, ſeſſilia, lanceolata, acuta, patentia, calyce longiora. *Stamina* Filamenta 4, epigyna, uti corolla infra coronam germinis inſerta, ſubulata, tenuia, ſubpatentia, petalis vix longiora. Antheræ oblongæ biloculares, peltatæ incumbentes, dilute cæruleæ. *Piſtillum* Germen inferum oblongum truncatum, opertum corona nectariformi. Stylus filiformis ſtaminibus brevior. Stigma capitatum. *Pericarpium* Drupa ſubrotunda, calyce umbilicata carnoſa, demum aquoſa, mollis, cærulea, intus alba 2-3 lin. lat. *Semen* nux ovata, bilocularis 2 lin. long.

Olim introducta in Europam ex America ſeptentr. ſed adhuc rara in hortis. Excolitur ſub dio more congenerum. Serius floret æſtate nec tam copioſe. Drupæ nimis ſerotinæ, quam ut matureſcant. Folia uſque ad frigora remanent viridia. Radiculis, ſurculis & inſitione propagatur. Habitus C. ſanguin. & ſericeæ a quibus longe recedit floribus paniculatis. Paniculæ minores quam in C. paniculata. Antheræ cæruleæ.

10. C. *paniculata.* L'Heritier. Tab. 5. — ramis erectis foliis ovatis ſubtus canis, cymis paniculatis.

β. C. cymis floribus & foliis intermixtis.

Hab. in America ſeptentr. ♄. Frutex altitudine humana. Radix lignoſa ramoſa pallida: radiculis ſubfuſcis. Caulis (vel caules plurimi ex eadem radice) erectus ramo-

fiſſimus, teres griſeus. Rami oppoſiti patuli, caulibus conformes. Ramuli & turiones ſtrictiuſculi, annulati, diluti, purpuraſcentes, punctato-verruculoſi. *Folia* oppoſita, petiolata, ovata ſ. ovato-lanceolata, acuminata, ſubintegra, nervoſa: nervis laxiſſimis, infra prominentibus, ſupra exaratis: læte viridia ſubtus glauca pubeſcentia patentia, marginibus ſurſum conniventia. 2-3 poll. long. 15-18. lin. lat. Summa adhuc juniora rubella. *Petioli* folio ter ſ. quater breviores, hinc teretes inde canaliculati, dum juniores baſi vix in annulum amplexicaulem deſinentes, purpuraſcentes. *Thyrſi* (ſ. paniculæ) terminales, ramulis duobus e ſummis foliis ſtatim erumpentibus, ſolitarii pedunculati erecti, involucro denudati 3 poll. lat. Varietas gaudet thyrſis foliaceis ſimul & floriferis. *Pedunculi* teretes, fructiferi purpuraſcentes. Flores pedicellati erecti, albi, 3 lin. lat. *Calyx* Perianthium ſuperum, ſubmonophyllum, quadripartitum pubeſcens: dentibus minimis, anguſtioribus, acutis perſiſtens, 1. lin. lat. *Corolla* Petala 5 epigyna, infra coronam germinis inſerta, anguſto-lanceolata aucta, patentia, demum reflexa calyce majora. *Stamina* Filam. 4. epigyna more petalorum inſerta, ſetacea, divergentia longit. corollæ. Antheræ oblongæ biloculares peltatæ luteolæ. *Piſtillum* Germen inferum globoſum truncatum, pubeſcens, corona nectariformi opertum. Stylus filiformis, ſtaminibus vix brevior. Stigma capitatum depreſſum. *Pericarpium* Drupa ſubrotunda, dentibus calycinis umbilicata, ſtylum retinens, baſi vix excavata, carnoſo-

aquoſa, alba 3 lin. lat. *Semen* Nux ſubrotunda, lineata, bilocularis. — Oriunda ex Amer. ſeptentr. & cicur apud nos nonnullis abhinc annis. Admodum florida & ſpecioſa. Vere aut ineunte æſtate floret autumnoque per menſes nonnullos fructibus onuſta eſt. Seminibus ſurculisque propagatur — omnium diſtinctiſſima cymis elongatis in thyrſum ſ. paniculam.

11. C. *alternifolia*. Linn. ſuppl. 125. L'Heritier. Tab. VI. — Diu incertum fuit an ex America ſeptentrionali an e Sibiria oriunda eſſet; hodie vero mihi compertum eſt patriam eſſe *Penſylvaniam*, unde nuperrime ſpecimina habui. Primum educata fuit in Gallia, ubi triginta abhinc annis ſub dio excolitur. In Dendrologia Hamelii jam memoratur, & videre licet quindecim aut viginti pedum altam in hortis Monnieri. Procerior itaque congeneribus omnibus ne C. maſcula excepta. Eodem ferme tempore cum illis floret æſtate, ſed cymæ aut abſolute infertiles, aut dum fructiferæ, drupæ in his rariſſimæ. Olim feliciſſime inſerui tam in C. Sanguineam quam in C. albam. Seminibus quoque regeneratur.

Singularis in genere oppoſitifolio, foliis alternis. Ramuli dichotomi unde facies a genere aliena. Petioli longiores quam in congeneribus.

* * * Dubiæ aut ſpuriæ.

Corno feminæ ſimilis, arbuſcula floridana. Pluk. amalth. 66. tab. 385. fig. 1. Cornum aliquam floribus paniculatis ſat exhibere videtur, ſed pronuntiare non auſim inter C. ſtrictam & paniculatam.

Cornus foliis citri anguſtioribus. Amm. ruth. 200. t. 33. quam male pro C. alternifolia habuit Hamelius, autoptis Gmelino & Pallaſio certe Rhamni genus agnoſcit & icon nec non deſcriptio Ammanni ſatis indicant. Gmelinus (Sib. 3. 106.) credidit Rhamnum catharticum eſſe, ſed Pallaſius (it. 3. 721.) diverſam ſpeciem eſſe ſtabilivit, quam R. dauricum nuncupavit. Nonne error Hamelii patriam C. alternifoliæ ignotam reliquit ? Sola ejus fide originem Sibiria ductam galli ſuſpicati ſunt.

Cornus *japonica* arborea, umbellis involucrum ſuperantibus, foliis ſerratis. Thunberg jap. 63. Eſt *viburni* ſpecies, quod mihi luculentius innotuit, ſemine oſſeo lentiformi plano uniloculari, flore quamvis ignoto.

Colligenda.

Corni ſpecies paucæ herbaceæ, plurimæ frutices, vel arbuſculæ. In herbaceis folia ſumma verticillata, in fruticoſis folia oppoſita, in ſola C. alternifolia alterna. Flores involucrati vel non : umbellati vel cymoſi : cymæ vel depreſſæ, vel elongatæ quaſi in thyrſum. In omnibus flores albi, plerumque ſubodori. Drupæ rubræ in C. ſuccica, canadenſi, florida, maſcula; albæ in C. paniculata, alba; cœruleæ in C. ſericea, circinata, ſtriata; atropurpureæ aut fuſcæ in C. ſanguinea, alternifolia. Odor ligni tam caudicis quam radicis huic generi peculiaris. Turiones etiam denudati ut in omnibus arboribus hortulano exercitatiſſimo ſpeciem declarant. Sunt itaque denſe punctati, purpuraſcentes in C. ſtricta : obscure purpurei, immaculati niſi dum ſeniores fiunt in C. ſanguinea ; in C. ſericea atropur-

puraſcentes, ſubimmaculati ut C. ſanguineæ: in C. paniculata dilute purpuraſcentes; punctati ut C. ſtrictæ: in C. circinata ex rubicundo virides, verrucoſi, craſſiores quam cæterarum: in C. alba lenti, ruberrimi, pulchriores, punctis remotis adſperſi, ſalicem vitellinam rubram æmulantes; in C. alternifolia flexuoſi, craſſi, gemmis terminalibus inſignes: demum in C. maſcula cinerei pubeſcentes.

Uſus.

Corni fruticoſæ omnes floribus & fructibus ambulacra exornant. C. alba & ſanguinea ad inſerendas ſpecies rariſſimas imprimis commendabiles. In plurimis lignum durum, ſed duriſſimum in C. maſcula. Indi hodierni in Lodoiſia, ut olim Romani teſte Virgilio fabricant ex ligno Corni Sagittas. In C. maſcula Baceæ edules. Materiæ medicæ ſcriptores Europæi C. maſculam laudant: americani C. floridam & ſericeam. Decocta C. florida, teſte Schoepfio, eadem vi febrifuga pollet ac ipſe cortex peruvianus. Idem Schoepfius refert folia C. ſericeæ ab incolis Tabaco admiſceri. De oleo quod conficitur, præſertim in Italia, ex drupis C. ſanguineæ v. Matth. Comm. 261-262. Ard. obs. 100. & Act. œcon. gall. 1786. autumn. p. IX.

4.

Abhandlung

über die Chinchina - Piton, oder die auf den Inſeln Guadeloupe und Martinique einheimiſche Bergchina.

Von Herrn DE BADIER.

(Journal de Phyſique. Ferv. 1789. p. 129 - 32. Pl. 1.)

Cinchona montana.

Cinchona foliis ovatis utrinque glabris, ſtipulis baſi connato - vaginantibus, corymbo terminali, corollis glabris.

Dieſe Chinchina iſt unſtreitig eben ſo intereſſant, als die in Pêru wachſende, von europäiſchen Aerzten ſo häufig gebrauchte officinelle Art: ihr Würkungskreis iſt ſogar noch gröſſer, da ſie, wie man am Ende dieſer Abhandlung finden wird, nicht blos in hohem Grade ein Fieberſtillendes Mittel iſt, ſondern noch dazu die Eigenſchaft beſitzt, Ausleerungen durch Brechen und Stuhlgang zu befördern. Eine Eigenſchaft, die bey der Heilung intermittierender Fieber ſehr erwünſcht iſt, unſrer Art einen entſchiedenen Vorzug vor der peruvianiſchen giebt, und ſo den Franzoſen reichlich den Schaden erſetzt, den ſie vielleicht davon zu haben glauben, daſs die officinelle Art in ihren Beſitzungen in America nirgends angetroffen wird.

Der Chinchina - Piton, von welchem ich im J. 1777. einen Aſt und eine Portion Rinde mitgebracht und ſie dem dirigierenden Arzte der Pariſer Fakultät, Herrn *Mallet*, geſchenkt hatte, der ſie auch in einer eigenen kleinen Schrift (*Memoire ſur le quinquina de la Martinique, connu ſous le nom de Quinquina - piton* 14 Seiten in 4to.)

bekannt

bekannt machte, iſt ein ſehr ſchöner Baum, der wohl mehr als vierzig Schuhe hoch wird. Die ältern Stämme ſind ſo dick, daſs ein Menſch ſie nicht zu umfaſſen vermag: ſie endigen ſich durch eine äſtige, weit ausgebreitete, regelmäſſige, dickbelaubte Krone, die ein gutes, dem Auge angenehmes Ausſehen macht.

Kennzeichen der Aeſte, Blätter und Aefterblätter.

S. die Kupfertafel.

Die *Aeſte* ſind cylindriſch, glatt, beblättert, unterhalb der Knoten beſonders gegen der Spitze zu unmerklich zuſammengedrückt, getrocknet ſind ſie braun oder ſchwärzlich, und enthalten eine ziemliche Menge von Mark.

Die *Blätter* ſind entgegengeſezt, mit einem Stiel verſehen, einfach, eyförmig, zugeſpitzt, vollkommen ganz, von beyden Seiten glatt, etwas glänzend und von ſchöner grüner Farbe: ſie ſind ſechs bis ſieben Zoll lang, drittehalb bis drey Zoll breit, und haben drey bis vier Linien lange oben mit einer Rinne verſehene Blattſtiele. Die Adern dieſer Blätter ſind auf der untern Seite merklich, die Seitenadern correſpondiren einander, und laufen an jeder Seite, ſieben bis acht an der Zahl, ſchief dahin.

Die *Afterblätter* (ſtipulæ) ſind zwiſchen den Blattſtielen befindlich, wie beym Koffeebaum, aber länger, und laufen mehr ſpitze zu. Es ſind dieſe Afterblätter zart, pergamentartig, drey und eine halbe Linie lang, endigen ſich in eine nicht eben ſtarke Spitze, nach unten zu ſind ſie mit einander verwachſen, und formiren gleichſam allemal da wo ein paar Blätter ſich inſeriren, eine Scheide, die den Aſt umgiebt.

Blüthenſtand.

An der Spitze der Zweige befinden ſich die eine kurze, vielblumigte Doldentraube ausmachenden Blumen. Ihr gemeinſchaftlicher Blumenſtiel iſt glatt, äſtig, bald zwey, bald dreytheilig: an den Nebenäſten befinden ſich zwey, öfters drey mit Stielen verſehene, ſchmale, wenigſtens zwey Zoll lange, röthlicht weiſſe Blumen.

Die Nebenblätter (Bracteæ) ſind ſehr kleine, ſpitzige, kaum merkbare, abfallende Schalen, deren Lage unterhalb der Stelle wo die Blumenſtiele ſich vertheilen, iſt.

Befruchtungstheile.

Die BLUME hat

1. Einen kleinen, obern, einblättrigten, bis über die Mitte in fünf ſchmale ſpitzige, gerade, kaum eine Linie lange Zähne ausgezackten *Kelch*.
2. Eine einblättrige, röhrigte, ſchmale, ſehr lange, ganz glatte, *Krone*, deren Saum, in fünf ſtrichförmige acht bis zehen Linien lange, nach der etwas längern Röhre hin zurückgebogene Einſchnitte getheilt ſind.
3. Fünf aus der Blume hervorragende *Staubfaden*, daran die *Staubfaden* ſelbſt fadenförmig, länger als die Röhre der Krone, unten an eben dieſer Röhre angewachſen ſind, und an ihrer Spitze ſtrichförmige, ſehr ſchmale, gerade, fünf bis ſechs Linien lange Staubbeutel haben.
4. Der Kelch ſchlieſst den ablangen kräuſel- oder käulenförmigen *Fruchtknoten* ein, aus welchem ein fadenförmiger, gerader Griffel, etwa ſo lang als die

Staubfaden, in die Höhe geht und ſich in eine eyrunde Narbe endiget.

An der FRUCHT bemerkt man

Eine ablange (etwa einen Zoll lange) cylindriſche, beynahe keulenförmige, glatte *Capſel*, die gegen ihrem obern Ende hin, welches ſtumpf und mit einem kronenartigen Rande verſehen iſt, breiter, und hingegen nach der Grundfläche hin ſchmäler wird, zehn bis zwölf mal der Länge nach, aber gar nicht tief gefurcht iſt, und ſich von oben bis unten in zwey lederartige Klappen öfnet, von welchen beyde von einer, mit hervorſtehenden, nach einwärts gekehrten Rändern verſehenen Haut überzogen ſind.

Dieſe Capſel iſt innerlich in zwey Fächer abgetheilt, vermittelſt einer Wand, die von den vier nach einwärts ſich biegenden Rändern der Klappen gebildet wird, dieſe Ränder verbinden ſich ſo mit einander, daſs es ſcheint als wenn jede Klappe eine vollſtändige Capſel bildete, die auf der einen Seite an eine andere Capſel anſtoſſe. In jedem Fach findet man einen länglichten, eckigten, frey ſtehenden mit platten, an zwey Enden geflügelten Saamen angefüllten Saamenboden.

Geburtsort. Es wächst dieſe Chinagattung auf der Inſel Guadeloupe und Martinique, vorzüglich auf dem Gipfel ihrer wilden Gebürge. Der Baum bleibt immer grün und belaubt; er blühet im Brach- und Heumonat.

Anmerkungen.

Es ſind bisher nur drey Arten der Fieberrinde öffentlich bekannt worden, nemlich: die officinelle, *Cinchona*

(*officinalis*) *panicula brachiata* LINN., die Antilliſche, *Chinchona* (*Caribæa*) *pedunculis unifloris* LINN. et JACQ. und die Fieberrinde mit Doldentrauben, *Cinchona* (*corymbifera*) *foliis oblongo-lanceolatis*, *corymbis axillaribus* des jüngern von Linné. (Suppl. p. 144.) Nun ſetzt es die Beſchreibung, die ich ſo eben von der Chinchina-piton gegeben habe, auſſert allen Zweifel, daſs dieſer Baum unter die Gattung der vorerwähnten drey Arten gehöre, als Art aber merklich von denſelben verſchieden ſeye. Würklich iſt die meinige von der officinellen leicht zu unterſcheiden, durch ihre auf beyden Seiten glatten Blätter, und beſonders auch durch ihre vollkommen glatte Kronenblätter, da hingegen Linné von der officinellen ausdrücklich ſagt, ihre Blätter ſeyen auf der untern Seite wolligt, ſo wie die Blumenkrone auf ihrer äuſſern Fläche. Ich weiſs noch über das, daſs die Blüthen meiner Chinchina faſt noch einmal gröſſer als die der officinellen, und ihre Einſchnitte viel tiefer ſind.

Es zeigt ſich ferner, daſs meine Chinchina nicht diejenige iſt, die Jacquin aus den Antillen bekommen und beſchrieben hat, an welcher die Blumen nicht wie bey der meinigen eine Doldentraube bilden, ſondern einzelne, einblumigte Blumenſtiele unterhalb der Inſertion der Blätter hervorkommen.

Und ſo unterſcheidet ſich die unſrige auch von der *corymboſa* des jüngern von Linné wenigſtens dadurch, daſs die Doldentrauben der letztern aus den Gelenken, der erſtern aber aus den Endigungen der Aeſte hervorwachſen.

Medicinische Eigenschaften.

Die Rinde meines Baums ist nicht so roth als die peruvianische, sondern sie ist vielmehr (ohne Rücksicht auf die unnütze Oberhaut, die man wegnehmen muss) graulicht, oder bald mehr bald weniger braungrau von Farbe, und ihr Geschmack äusserst bitter. Herr *Mallet* hat eine chymische Untersuchung dieser Rinde, verglichen mit der peruvianischen, herausgegeben, die ich hier weiter nicht berühren, sondern nur das bemerken will, dass aus obigen Untersuchungen erhellet, die peruvianische Rinde habe noch ausser dem zusammenziehenden Bestandtheil, welcher unsern beyden Rinden gemein ist, noch einen harzigten, der in der China Piton nicht zu bemerken ist, indem alle Bestandtheile die man von selbiger erhält, im Wasser auflöslich sind.

Wiederholte, so wohl auf Guadeloupe gemachte, als von Herrn Mallet angestellte Erfahrungen setzen es übrigens ausser allen Zweifel, dass die Rinde der Chinchina-Piton eine brechen machende, laxirende und Fieberstillende Eigenschaft in hohem Grade besitzt.

Erklärung der Kupfertafel.

A. Ein Zweig der Chinchina-Piton, halb so gross als natürlich.

B. Blumenstiele von partiellen Doldentrauben, die man um die Abbildung nicht allzusehr zu überladen, abschnitt.

C. Die Blume, in natürlicher Grösse.

C. 1. Die noch nicht geöffnete Blume.

C. 2. Eine offene Blume.

C. 3. Dieſelbe, der Länge nach aufgeſchnitten, damit man die Inſertion der Staubfaden am untern Ende der Röhre wahrnehmen könne.

D. Der unterhalb des Kelchs befindliche Fruchtknoten.

E. Die Capſel, wenn ſie ſo eben anfängt zur Reife zu gelangen.

F. Eben dieſelbe nun völlig reif und von einander, um die Haut, welche inwendig jede Klappe verſchlieſst, bemerklich zu machen.

G. Dieſelbe queer durchgeſchnitten. Man ſiehet hier beyde Fächer und die Lage des Saamenbodens.

H. Der herausgenommene Saamenboden, ſamt den Saamen.

I. Ein Saame in natürlicher Gröſſe, noch innerhalb ſeiner Hülle.

K. Eben derſelbe vergröſſert. Die Figur der Hülle und beſonders ihr Ausſchnitt geben noch einen neuen Charakter ab, wodurch ſich die unſre von der peruvianiſchen und caraibiſchen merklich unterſcheidet. Man ſehe *Gærtner* (ſonderbar, daſz alle Franzoſen *Gæſtner* ſchreiben) de ſeminibus et fructibus plantarum, die 33ſte Tafel.

III.

RECENSIONEN

UND KÜRZERE BÜCHERANZEIGEN.

JOSEPHUS GÆRTNER M. D. Acad. Imp. ſcient. Petrop. Memb. et Reg. ſoc. ſcient. Lond. Sodal. De Fructibus et Seminibus Plantarum. Accedunt Seminum Centuriae quinque priores, cum Tabulis aeneis LXXIX. Sumtibus Auctoris. Stuttgardiae Typis Academiae Carolinae MDCCLXXXVIII. 2 Alphabeth und 3 Bogen Text in gr. 4to

Einer der weſentlichſten Theilen bey den Gewächſen, iſt unſtreitig der Saame. Alles, was nur eine Gattung veſtſetzen kann, hängt von ihm ab. Die Kenntniſs eines ſo weſentlichen Theils wie dieſer iſt alſo um ſo nöthiger, je gröſſer die Zahl der bekannten Gewächſe wird. Aber bis dahin iſt die Kenntniſs von den Früchten und den Saamen der Pflanzen ſehr vernachläſſiget worden. Der Botaniſt hat ſich öfters mit unvollkommnen Nachrichten begnügt, und der Saame des gemeinſten Gewächſes war ihm öfters nicht weiter als der Beſchreibung nach bekannt, die man davon aufgeſetzt hatte. Ja von vielen einheimiſchen hatte man bis jetzo noch ſehr unvollkommene und öfters ſich widerſprechende Beſchreibungen. Bey den Pflanzen endlich, die andere Himmelsſtriche erzeugen, iſt der Widerſpruch in

Beſchreibungen der Früchte und Saamen noch beyweitem gröſſer. Um deſto nöthiger und wünſchungswerther war alſo eine genaue Auseinanderſetzung derſelben.

Herr Gärtner betritt hier einen neuen und ungebahnten Weg, einen Weg, worinn er noch faſt gar keinen ſichern Vorgänger hat. Linné, einige neuere Botaniſten, und vor ihnen Plumier und Tournefort, haben zwar immer dieſen Theil der Gewächſe vor Augen gehabt, aber ſo vollkommen, ſo gut und ſo ſchön hat noch Keiner ihn auseinander geſetzt. Die Wahrheit, Genauigkeit und Beſtimmtheit, mit denen dieſes Werk ausgearbeitet iſt, machen dem Verfaſſer nicht wenig Ehre. Ueberall leuchtet der aufmerkſame Forſcher der Natur hervor, der auch den kleinſten Umſtand nicht unbenutzt übergeht.

Von einem ſo wichtigen Werke werden uns die Leſer erlauben einen weitläuftigen Auszug mittheilen zu können. Ueberdies da wir bisweilen etwas über einige Pflanzen zu reden haben werden, worinn der Verfaſſer nicht ganz unſern Beyfall hat. Es kann bey einem ſolchen Werk nicht anders ſeyn, daſs ſich öfters andere Meynungen finden, die mit denen des Verfaſſers nicht übereinſtimmen.

In 14. Capiteln hat der Verfaſſer dieſen Theil abgefaſst, die das phyſiologiſche, die Terminologie, und die Gattungen der abgebildeten Gewächſen enthalten. Der zweyte Theil ſoll, wenn die Liebhaber dieſen gut aufnähmen, und wie iſt dies anders zu vermuthen? bald folgen.

Das erſte Capitel handelt von dem Unterſchiede der Knoſpe und des Saamens. Beym erſten Blick ſcheint zwar zwiſchen beyden keine ſo groſſe Aehnlichkeit obzuwalten, aber ſo bald man nur weiter forſcht, ſtöſst man auf Punkte, die den Unterſchied der Knoſpe und des Saamens erſchweren. Von der Knoſpe (*Gemma*) werden hier vier Arten feſtgeſetzt, als: *Propago*, *Gongylus*, *Bulbus* und *Gemma ſtricte ſic dicta*: Unter *Propago* wird eine einfache ohnblättrigte ganz nackte, unter vielerley Geſtalten vorkommende, und freywillig von der Mutterpflanze ſich löſende Knoſpe verſtanden. *Gongylus* heiſst man eine einfache ohnblättrigte faſt runde, veſte Knoſpe, die an der Rinde der Mutter hängt, und nicht anders als durch den Tod der Mutterpflanze ſich ablöſet. *Bulbus* oder Zwiebel iſt eine Knoſpe die zuſammengeſetzt iſt, ſich der runden Figur nähert, freywillig von der Mutter ſich trennt, und aus fleiſchigten Blättern geformt wird. Zwey Arten ſind davon bekannt, die blätterigte Zwiebel (Bulbus tunicatus) und die veſte (*ſolidus*). Die eigentliche *Gemma* oder Knoſpe beſteht aus Blättern und trennt ſich niemals von der Mutter.

Die Entſtehung der Knoſpe leiten einige mit dem Plinius aus dem Marke, andere mit dem Pontedera aus dem Holze, noch andere mit dem Duhamel aus dem Marcke, Holze und Rinde zugleich, und endlich andere mit dem Hill aus dem fleiſchigten Theile der Gewächſe her. Letzterer Meynung ſcheint auch Herr Gärtner zugethan zu ſeyn —

Das Fleiſch trennt ſich um eine Knoſpe zu bilden von dem andern auf zweyerley Art, entweder durch einen Zuwachs, oder durch die freywillige Ablöſung eines kleinen Korns. Der letzte Fall ereignet ſich nur einzig beym Propago oder Gongylus. Die Rinde umzieht zu allererſt dieſen feinen Theil und begränzt ſeinen Wachsthum. Dies geſchieht auf dreyerley Art. 1) Die äuſſern Theile verhärten ſich zu einer feinen Rinde, wie beym Propago, wo ſie anfangs ſchleimigt waren. 2) Die mütterliche Rinde bleibt unverändert bey der Knoſpe und umzieht die Knoſpe, z. B. beym Gongylus. 3) Die innere Rinde umſchlieſst nun die Knoſpe, und die äuſſere bildet nur die zufälligen Theile derſelben, dies geſchiehet bey den meiſten.

Die zufälligen Theile einer Knoſpe ſind: *Carina*, *Theca*, und *Involucrum*. Bey den zuſammengeſetzten, oder mit einem Worte bey der Zwiebel, heiſſen die ſchuppigen Blätter *Carina*. *Theca*, iſt das runde Behältniſs der Propaginum, das ſich bey der Marchantia zeigt, und *Involucrum* nennt der Verfaſſer die Schuppen der gewöhnlichen Knoſpen.

Das, was man bisher für den Saamen der Schwämme gehalten hat, glaubt Herr G... mit Recht zu den Knoſpen zählen zu können, und erklärt auf dieſe Art die Fortpflanzung der Schwämme. Das Pulver auf dem Laube der Flechten hält er auch für wahre Knoſpen. Die ſchwarzen Körner, welche ſich in den Schildern der Flechten zeigen,

die Adanſon und Hedwig für Saamen halten, glaubt er vielleicht auch für Knoſpen halten zu können. Die Corallen, die Pallas ſchon zu den Pflanzen zählte, vermehren ſich durch Gongylos. Bey den Conferven wären keine Geſchlechtstheile zu finden, durch kleine Kugeln, die freywillig ſich von Stamme trennen, vermehren ſich dieſe. Die Ulven, Tremellen, und Fucusarten hätten auch keinen Saamen, und würden auch nur durch Knoſpen vermehrt. Bey der Ulva inteſtinalis fände ſich eine kleine Kugel, die ſich ablöſt, in ein länglichtes Blatt verwandelt, und nach und nach die Geſtalt der Mutter annimmt. Auf eben dieſe Art vermehre ſich auch Ceramia. Die Waſſerlinſe trüge niemals Saamen, pflanze ſich nur durch Propagines fort. Die Gattungen Blaſia, Riccia, Marchantia, die meiſten Mooſe, das Lycopodium vermehren ſich auch auſſer dem Saamen durch Propagines.

Der wahre Unterſchied zwiſchen dem Saamen und der Knoſpe beruht darin; daſs der Saame allezeit Pflanzen erzeuget die anfangs ein anderes Anſehen haben, als die nachmalige Pflanze hat, ferner, daſs der Saame aus zweyen zur Ernährung der jungen Pflanzen dienenden Körpern beſtehe, (Cotyledones) und endlich daſs die Wurzel anfangs einfach wäre. Bey der Knoſpe findet dieſe nicht ſtatt, ſie bildet Pflanzen die der Mutter gleich ſind, und iſt bey der eigentlichen Knoſpe nie mit einer Wurzel, bey den andern Arten aber allezeit mit meheren Wurzeln zugleich verſehen.

Im zweyten Capitel wird vom Ey und den Zeugungstheilen der Gewächſe gehandelt. Die Theile, welche dahin gehören, ſind genugſam bekannt, als daſs wir ſie hier noch einmal wiederholen ſollten. Wir wollen nur das anzeigen was uns eigentlich merkwürdig ſchien. Die männlichen Befruchtungswerkzeuge, welche der Herr D. Hedwig bey den Cryptogamiſten überhaupt entdekt hat, hält der Verfaſſer aus verſchiedenen Gründen nicht dafür. Bey den Mooſen iſt er des Hills Meynung zugethan, der das Periſtoma für die männlichen Zeugungstheile erklärte. Bey den Farrenkräutern ſucht er ſie auch nach Hill auf dem eingeſchnittenen Rand der Saamencapſeln. Bey den Flechten fänden zwar weibliche Theile ſtatt, aber keine männlichen, und dies ſey vielleicht auch bey den andern Cryptogamiſten ſo. Die Pilze (Fungi) hätten gar kein Geſchlecht, und pflanzten ſich nur durch Knoſpen fort. Daher wären vier Arten der Begattung unter den Gewächſen, Auf der unterſten Stufe ſtänden die *plantæ aſexuales*, welche ſich durch bloſſe fruchtartig geſtaltete Knoſpen fortpflanzen; Dann kämen die *plantæ aphroditæ*, die wahren Saamen trügen, vollkommene weibliche Blumen hätten, aber keine männlichen. Die dritte Art der Begattung machten die *plantæ* ambiguæ aus, die die abgeſonderte Wurzel der jungen Pflanzen und wahre Staubfäden hätten, hierher würden gezählt: *Zamia*, *Cycas*, *Zoſtera*, *Ruppia*, &c. Die letzte Art der Befruchtung findet bey der groſſen Menge der übrigen Gewächſe ſtatt. Den Urſprung der Piſtills und der übrigen Befruchtungstheile nimmt er nicht nach Linné an, ſondern behauptet mit Hedwig, daſs ſie aus den Spiralgefäſſen ihren Urſprung nähmen. Die

genauere Beſchreibung der verſchiedenen Geſtalten des Piſtills, und der Staminum übergehen wir.

Von der Befruchtung, und deren Würkung auf das vegetabiliſche Ey, handelt das dritte Capitel. Die verſchiedenen Theorien der Generation geht hier der Verfaſſer durch, und erklärt ſich endlich für die Epigeneſis, die er durch verſchiedene Gründe noch unterſtützt. Das *Ovarium* oder, wie es Linné ſehr unrecht nennt, *Germen* beſteht aus zwey Decken, aus der *Teſta* nemlich und der *Membrana interna*. *Teſta* wird die äuſſere durch den funiculum umbilicalem gebildete Haut des Ovarii genannt. Beym Reifwerden der Frucht wird ſie mehr verhärtet, und nimmt nach Verſchiedenheit der Pflanze eine verſchiedene Geſtalt an. Die *Membrana interna* wird im unbefruchteten Ovario noch nicht gefunden, und zeigt ſich nur bey der mehreren Reife, wo ſie oft ſchwer von der äuſſern zu löſen iſt. Dieſe Häute ſchlieſſen den Kern ein, der vor oder kurz nach der Befruchtung aus vier Theilen, nemlich: dem *Chorio*, *Amnio*, *Sacculo colliquamenti*, und dem *Embryone* beſteht.

Chorion heiſst die innere weiche Subſtanz des unbefruchteten Ovarii, bey dem reifen Saamen iſt ſie ganz verſchwunden. Dies Chorion bildet beym Saamen die Teſta und dient zur Ernährung und Vermehrung des Embryonis und Amnios.

Amnios iſt eine Flüſſigkeit, die durch die Begattung entſtanden iſt. Sie wird bald wäſſerigt, bald durchſichtig, ſchleimig, bald trübe, von Anſehn wie die Milch, gefunden. Sie nimmt ihren Urſprung von den Gefäſſen, am Hilo. Sie iſt in einer beſondern Haut geſchloſſen, ſetzt allmählig etwas trübes ab, was ſich verhärtet, das Chorion

verdrängt, und gänzlich verſchwinden macht, endlich beym reifen Saamen bildet dieſes Amnios das Albumen.

Sacculus colliquamenti iſt die Haut des Amnii, ſie iſt ſehr dünne, weich, durchſichtig und nimmt ihren Urſprung von den Gefäſſen des Hili. Vor der Befruchtung kommt ſie niemals zum Vorſchein.

Embryo oder der Entwurf der zukünftigen Pflanze. Er iſt vor der Befruchtung niemals zu ſehen, nach derſelben aber kommt er bald ſchnell bald langſam zum Vorſchein. Bey der Sonnenblume kann man ihn ſchon am dritten Tage, bey der Gurcke nach der erſten Woche, und bey der Zeitloſe nach einigen Monathen erſt ſehen. Er iſt am unterſten Ende der Gefäſſe des Hili nur ſichtbar.

Im 4ten Capitel wird über die Frucht im allgemeinen geſprochen. Frucht nennt man gewöhnlich das, was ſich an der Stelle der Blume zeigt, die Saamen in ſich enthält und beſchützt. Die Geſtalt einer wahren Frucht nehmen bisweilen andere unweſentliche Dinge an. 1) Die Deckblätter der Blume (Bracteæ) und bilden entweder einen *Strobilum* oder *Galbulum*, oder auch *Julum*. Der *Strobilus* oder *Conus* iſt ein verlängertes Receptaculum, was die Geſtalt eines Kegels annimmt und aus lederartigen, korkartigen, oder holzigten Schuppen beſtehet. z. B. *Pinus, Thuja, Zamia &c. Galbulus* entſteht wenn die Schuppen eine Kugelform annehmen, und entweder bey der Reife in ſchildförmige Schuppen aufſpringen wie beym *Cupreſſo*, oder eine fleiſchige beerenartige Geſtalt annehmen z. B. *Juniperus*. *Julus* nennt man es alsdann wenn das ganze eine mehr cylindriſche Figur hat, und die Schuppen dicht aufeinander liegen, wie bey der *Birke* und

Weisbuche. 2) Bildet das eigene ſowohl als das allgemeine Involuerum eine Frucht, ſo nehmen dieſe Theile bisweilen die Geſtalt einer Nuss an, als bey *Coix*, wo die Frucht ſteinartig iſt, oder haben die Figur einer lederartigen Nuſs die ein oder mehr fächrigt iſt wie bey *Ambroſia*, und *Xantium*, u. ſ. w. 3) Macht die Spreu des allgemeinen Receptaculi obwohl ſelten eine geflügelte Capſel z. B. beym *Scolymo angioſpermio.* 4) Verwächſt öfters beſonders bey den floribus ſuperis der Kelch ſo dicht mit der Frucht, daſs er die äuſſere Haut derſelben bildet. 5) Geht auch öfters die Blumenkrone mit in die Frucht über, obgleich Tournefort es läugnet. Dieſer Fall findet bey vielen Gräſern ſtatt. Bey *Poterium* und *Sanguiſorba* verhärtet ſich die Röhre der Blumenkrone. 6) Bildet auch, aber nur ſehr ſelten, das Nectarium die Frucht. z. B. *Carex.* 7). Das Receptaculum ſtellt auch bisweilen eine Frucht vor, als: *Ficus*, *Fragaria*, u. ſ. w. 8) Finden ſich auch zuſammengewachſene Saamen die eine Frucht darſtellen, wie bey den Umbellen und mehreren andern Pflanzen. Hieraus erhellet, daſs man den Namen einer Frucht im weitläuftigen und engen Sinne nehmen kann.

In Rückſicht der nahgelegenen Theile, welche zu gleicher Zeit mit dem Ovario gegenwärtig ſind, theilt man ſie in die nackte (Fructus nudus) bedeckte (tectus) und eingeſchloſſene (involucratus.) Eine nackte Frucht nennt Herr Gärtner die, wo das Ovarium ohne ſich mit irgend einem Theile zu verbinden in eine Frucht verwandelt wird, als bey der *Kirſche*, *Lilie*, dem *Lorbeerbaum*, und dem *Galio.* Die bedeckte Frucht theilt er in *Fructum velatum* und *tunicatum.* *Fructus velatus* heiſt, wenn das Ovarium

nicht ganz von den nahgelegenen Theilen umſchloſſen wird, daſs man noch immer einen freyen Theil erblickt: wie beym *Bilſenkraute*, u. ſ. w. *Fructus tunicatus* iſt diejenige wo man nichts vom ovario ſehn kann, und nicht anders als durch Zerreiſſung die nahgelegenen umſchlieſſenden Theile trennen kann. Bey der *Roſe*, dem *Spinat*, u. ſ. w. Die eingeſchloſſene Frucht (Fructus involucratus) wird die genannt, wo auſſer dem Kelche und der Blume das Ovarium zum Theil frey umſchloſſen wird, wie bey *Pinus*, *Cupreſſus*, *Thuja*, &c.

In Betracht der Zahl der Früchte, ihrer Lage gegeneinander, der Fächer, Valveln, ihrer Rinde und mehrerer andern Dinge werden hier noch viele Abtheilungen gemacht, die wir der Weitläuftigkeit wegen übergehen wollen.

Das 5te Capitel zeigt die verſchiedenen Arten der Früchte an. Man unterſcheidet gewöhnlich die Gewächſe in ſolche die nackte Saamen und die eingeſchloſſene oder Früchte tragen; aber in der Natur findet eigentlich kein nackter Saame ſtatt. Von der härteſten den Saamen umgebenden Schale, bis zur weichſten Haut desſelben iſt ſo ein allmähliger Uebergang, daſs es ſchwer wird die eigentlichen Gränzen feſtzuſetzen. Nach dem *Knaut* haben dies verſchiedene Botaniſten vorzüglich aber *Vaillant* erkannt. Dieſer läugnet durchaus die nackten Saamen, beſonders bey denen wo der Stylus auf dem Ovario befeſtigt iſt, ja ſogar bey den Pflanzen die den Stylum auf dem Behältniſſe der Frucht haben, wie bey den Didynamiſten und plantis ſtellatis, giebt er ſie nicht an. Im eigentlichen Verſtande beſonders phyſiologiſch könne man ſie freylich

nicht

nicht annehmen, aber doch technologiſch. Die gröſste Anzahl der Gewächſe haben bedeckte Saamen, die Arten derſelben ſind: *Capſula*, *Nux*, *Coccus*, *Drupa*, *Bacca*, *Legumen* und *Siliqua*.

Capſula iſt ein trockenes, häutiges, lederartiges, oder holziges Saamenbehältniſs, das bald ohne Klappen, bald, was am häufigſten iſt, mit Klappen (Valvulis) vorkömmt, und auf ſehr verſchiedene Art aufſpringt. Folgende Arten ſind davon bekannt: *Utriculus*, *Samara*, *Folliculus* und die eigentliche *Capſel*.

Utriculus iſt eine einfächrigte, einſaamigte, öfters mit einer dünnen beynah durchſichtigen Haut bedeckte Capſel, die beſtändig ohne Klappen iſt, und ſich der eyförmigen oder kuglichten Geſtalt nähert. Alle ſo genannte nackten Saamen gehören im ſtrengſten Sinn hierher. Herr Gärtner zählt aber nur dahin: 1) Die, bey welchen ſich durch das mindeſte Reiben die Haut ablöſet, z. B. *Chenopodium*, *Atriplex*, *Beta*. 2) Die innerhalb der Haut mit dem funiculo umbilicali begleitet ſind, als: *Adonis*, *Thalictrum*, *Atragene*. 3) Die, wo die Haut vom Saamen durch einen anſehnlichen Raum getrennt iſt, wie bey *Achyranthes*, *Queria*, *Illecebrum*. 4.) Endlich die, welche den Saamen in der Haut ſo umgekehrt enthalten, daſs die Wurzel (radicula) nach dem Stylo zugekehrt iſt, bey den *Gräſern* und *zuſammengeſetzten Blumen*.

Samara nennt Hr. G... eine jede lederartig-häutige, zuſammengedrückte ein- oder zweyfächrigte Capſel, die niemals aufſpringt, und eine blättrigte Geſtalt hat: bey der *Rüſter*, *Eſche*, *Ahorn*, u. ſ. w.

Folliculus heifst eine oft zweyfache häutig-lederartige einfächrigte, länglichte Capfel, welche an der innern Seite auffpringt, und entweder ein eigenes gemeinfchaftliches Receptaculum der Saamen hat, oder am innern eingebogenen Rande die Saamen enthält, z. B. bey den Contorten.

Unter dem Namen *Capfula* aber verfteht man alle die Arten, die fich unter obige angezeigte nicht bringen laffen. Hiervon giebt es eine groffe Menge, die wieder unter fich fehr verfchieden ausfallen, bald in Rückficht ihrer äuffern Haut, Geftalt, Anzahl und Lage der Fächer, Verbindung unter einander, bald endlich auch in Betracht ihrer Klappen.

Die Nufs (*nux*) ift ein hartes Saamenbehältnifs, was entweder gar nicht auffpringt, oder wenn es fich ja öfnet, nicht in zwey Theile getheilt wird. Von der Capfel ift fie deutlich verfchieden, von der Steinfrucht aber durch den Mangel der fleifchigten Maffe, oder durch eine bloffe trockene Haut.

Coccus heifst die Art, welche aus zwey oder mehreren trocknen und elaftifchen Behältniffen befteht. Mit den zufammengefetzten Capfeln ift diefe Frucht auf der einen Seite, auf der andern mit den Steinfrüchten verwandt, fie weicht aber durch ihre befondere Art aufzufpringen, von beyden ab. Sie fpringt von unten nach oben zu auf, indem fich die Klappen zurück beugen, und eine innere Lamina enthalten. z. B. *Euphorbia*, *Dioſma*, *Phylica*. In Betracht der Haut, der Lamina, und der Anzahl der Theile ift noch eine groffe Verfchiedenheit unter den Arten diefer Frucht.

Die Steinfrucht (*Drupa*) ift fleifchigt, fpringt niemals auf, und enthält eine wahre Nufs. Sie ift in Rückficht der Rinde verfchieden, und wird eingetheilt in:

Drupa baccata, bey der die Nuſs mit musartigem Fleiſche umgeben iſt. *Drupa fibroſa*, Die ſtatt des Fleiſches holzartige Fäden hat, z. B. *die Cocosnuſs*. *Drupa exſucca*, die eine lederartige oder ſchwammigte Haut hat.

Die Beere (*Bacca*) wird in vier Arten getheilt, nemlich: in *Acinus*, *Pomum*, *Pepo* und *Bacca ſtricte ſic dicta*. *Acinus* iſt eine weiche, ſaftige, durchſichtige, beſtändig einfächrige mit ein oder mehreren harten Saamen ausgefüllte Beere. Man findet ſie beym Wein, Stachel- und Johannisbeeren, u. ſ. w.

Pomum heiſst eine ſaftige, fleiſchige aus zwey oder mehreren Fächern beſtehende Frucht, deren Fächer mit einer knöchernen oder papirnen Haut bekleidet ſind.

Pepo iſt eine fleiſchige Beere, deren Fächer von der Axe entfernt ſind, ſo daſs die Saamen an den Wänden der Peripherie befeſtigt hangen. Dieſe Art von Früchten kommt bey kürbisartigen Gewächſen häufig vor. Sie iſt noch auf zweyerley Art verſchieden, entweder enthält ſie innerhalb Fleiſch, oder iſt hohl und mit einer wäſsrigten Flüſſigkeit angefüllt.

Die eigentliche Beere mit der gröſſern Verſchiedenheit, welche bey ihr ſtatt findet, iſt bekannt genug.

Legumen. Eine Hülſenfrucht characteriſirt ſich durch die, an der einen Nath befeſtigte Saamen. Die Hauptarten davon ſind: *legumen baccatum*, welches eine musartige Subſtanz enthält; *corticatum*, das bloſs mit Häuten die Saamen umſchlieſst; *drupaceum*, bey dem die Saamen noch eine knöcherne Haut haben. Beym Auffſpringen und in der Geſtalt finden ſich noch mehrere Verſchiedenheiten.

Siliqua die Schote ist eine zweyklappigte Frucht mit einer Scheidewand. Die Saamen sind entweder am Rande oder einem verlängerten Receptaculo befestigt. Die Arten davon übergehn wir.

Das 6te Capitel, vom Receptaculo der Frucht und des Saamens. Das Behältniss des Saamens ist oft mit dem der Frucht ein und dasselbe. Es kommt unter sehr verschiedenen Gestalten vor, z. B. hohl bey *Crepis alpina*, flach, bey *Sonchus*: ein wenig convex bey *Helenium*: kuglich bey *Sphæranthus*: kegelförmig, bey *Bellis*, endlich eyförmig - cylindrisch bey *Spilanthus*. Oft nimmt es die Gestalt einer Beere an, und wird fleischig, z. B. *Fragariæ*, *Anacardium*.

Bey den zusammengesetzten Blumen ist es noch verschieden, entweder durch Grübchen, oder Erhabenheit.

Durch Grübchen.

Receptaculum punctulatum, *scrobiculatum*, *favosum*, *varium*. Diese Arten sind alle nach dem Grade der Vertiefungen verschieden.

Durch Erhabenheiten:

Receptaculum tuberculatum, *apiculatum vel aculeatum*, *villosum*, *tomentosum*, *setosum*, *paleaceum*.

Im 7ten Capitel spricht Hr. G... vom reifen Saamen überhaupt. Den reifen Saamen könne man nicht mit Sicherheit an seiner Farbe, und Schwere durch die er im Wasser zu Boden sinkt, so wie durch seine Härte erkennen. Sicherer wären die Kennzeichen welche man aus dem Kerne selbst nimmt, dass er die Haut vollkommen anfülle, und keinen leeren Raum enthalte.

Was Linné beym Saamen Hilum, Malpighius fenestra nennt, dem giebt Hr. Gärtner den Namen Umbilicus; und theilt ihn in externum und internum.

Der *Umbilicus externus* wird in den ſuperficialem, concavum, convexum, und appendiculatum getheilt. Es iſt die auſſerhalb dem Saamen bemerkbare Narbe, wo der Saame an der Frucht befeſtigt war. Vom Umbilico interno ſind keine Arten weiter bekannt.

Was die Lage der Saamen anlangt, wie ſie ſich in der Frucht befinden, dieſe iſt überaus verſchieden; aber gröſſer iſt die Verſchiedenheit in der Figur, die bald eyförmig, kugelrund, länglicht, nierenförmig, u. ſ. w. Es würde zu weitläufig ſeyn alle Arten hier anzuzeigen. Merkwürdig aber iſt doch das Semen paleaceum oder ſcrobiforme. Eine dünne Haut, bisweilen in Form eines Netzes, bisweilen in Form eines Beutels, umgiebt ganz locker den Saamen: dies findet ſich gerade bey den feinſten Saamen, z. B. *Pyrola*, *Orchis*, &c. In der Conſiſtenz äuſſert ſich auch bey den Saamen-Arten eine groſſe Verſchiedenheit, wo aber vom härtſten bis zum weichſten Kern immer ein allmähliger Uebergang ſich zeigt.

Die Fruchtbarkeit der Pflanzen iſt bisweilen ſehr groſs, und übertrift alle Erwartung. So iſt die Zahl der Saamen in einer Capſel beym Orchis 10 bis 15000, beym Mohn zählte Grewius 8000. Rajus 360000 beym Toback, und ſo finden ſich eine groſſe Anzahl mehrerer Beyſpiele.

Von der Abweichung in Betracht der Oberfläche und Farbe könnten wir hier noch manches anführen.

Die zufälligen Theile der Früchte und der Saamen handelt das 8te Capitel ab. Hierher gehören *Pappus*, *Coma*, *Cauda*, *Roſtrum*, *Ala*, *Criſta*, *Coſta*; *Strophiolum*, *Spina*, *Glochis*, *Verruca*, *Squama*, *Pubes*, *Pruina*. *Pappus* hat viele Arten und findet ſich bey den nackten

Saamen. *Coma* aber nennt man ſehr uneigentlich Pappus, dieſe bemerkt man nur an Saamen die in einer Frucht enthalten ſind, als bey der *Aſclepiade*, beym *Epilobio*, u. ſ. w. *Cauda* iſt eine Verlängerung der Spitze des Saamens, z. B. *Clematis*, *Atragene*, *Dryas*, u. ſ. w. *Roſtrum* iſt eine dicke kürzere Verlängeruug des Styli, findet ſich an Früchten und Saamen. An den Früchten des *Hellebori*, *Sedi*, der *Saxifragae*, &c. An den Saamen von *Scandix*, *Ambroſia*, u. ſ. w. *Alas* bemerckt man ſowohl an Früchten, als auch am Saamen. An den Früchten ſind die Flugel häufiger, und in mehrerer Zahl als am Saamen. Ein dreyflüglichter Saame iſt ſehr ſelten und nur bey der *Möringa*. Einen vierflüglichten giebt es faſt nicht, wenn man ihn nicht beym *Combreto* annehmen will. Mit fünf oder mehreren Flügeln kann man ihn nur bey einigen Umbellen-Arten annehmen. *Criſta* iſt dem Flügel ähnlich, aber ſchmaler, weniger zu beugen, und leder - oder korkartig, z. B. *Balanopteris* &c. *Coſtae* oder *Juga* heiſſen erhabene, runde Furchen, die ſich auf dem Rücken der Früchte und Saamen zeigen. *Strophiola* ſind Anſätzte von ſchwammiger, drüſigter, oder häutiger Art, die meiſtentheils länglicht ſind, und ſich an der Seite des Saamens finden, wie beym *Aſaro*, *Antirrhino*, der *Ariſtolochia*, u. ſ. w. *Spinae* werden wieder in *Aculeos*, *Murices*, *Ariſtas* und *Hamos* abgetheilt. *Glochides* heiſſen ſteife Borſten, mit zurückgebogenen Spitzen, oder einem klebrigten rundenKopf, z. B. *Anciſtrum*, *Myoſotis*, *Plumbago*. *Verrucae* zeigen ſich auch auf einigen Saamen; aber *Squamas* ſieht man nur an verſchiedenen Früchten. Zum *Pube* gehören noch: *Tomentum*, *Villus*, *Seta* und *Lana*. *Pruina* heiſſet eine be-

ſondere Rauhigkeit, die durch harte, ungleiche, entlegene Körner entſteht, welche entweder unter Haaren, oder einem beſondern Mehle verborgen ſind. *Kiggelaria* &c.

Die eigenthümlichen Decken des Saamens erörtert das 9te Capitel. Dahin wird die *Teſta*, *Membrana interna*, *Epidermis* und *Arillus* gezählt. Die Teſta mit der Membrana interna iſt ſchon im dritten Capitel dieſes Buchs erklärt worden, nur ihre verſchiedenen Arten waren bis jetzo noch nicht angezeigt. *Epidermis* iſt die äuſſerſte dünne Haut die ſich leicht abſchaben läſst, ſie umzieht den ganzen Saamen, und iſt entweder bloſs häutig (membranacea) oder ſchleimig (mucilaginoſa). *Arillus* heiſst eine zufällige Decke des Saamens, die ihn locker umgiebt, und nur am umbilico befeſtigt iſt. Er iſt entweder *completus* oder *incompletus*, das heiſst entweder ſchlieſst er den ganzen Saamen ein, oder bedeckt ihn nur zum Theil. Farbe und Subſtanz unterſcheiden ihn noch mehr.

Das 10te Capitel vom *Albumine* — Albumen iſt der Theil des Kerns, welcher beym Reifwerden des Saamens aus dem verdickten liquore Amnii ſeine Geſtalt und ſeinen Urſprung erhalten hat. In der Farbe und Conſiſtenz kommt es mit dem Weiſſen eines Hünereys vollkommen überein, und hat auch für den Saamen den Nutzen. Einige Saamen haben nur ſehr wenig von dem liquore Amnii, ſo daſs ſie kein albumen erzeugen können, wie bey den unvollkommeneren Pflanzen. Einige, ob ſie gleich bey ihrem Entſtehn viel von dieſem Liquore enthalten, brauchen zur Ernährung des Keims ſo viel, daſs man gar wenig von einem Albumine zu ſehn bekommt. Daher giebt es ſemina *albuminoſa*, und *exalbuminoſa*. Ganze Pflanzenfamilien beſitzen kein albu-

men, wie die plantæ compoſitæ, verticillatæ, ſiliquoſæ, cucurbitaceæ, und aſperifoliæ. Nach der Lage, Subſtanz, Figur und Farbe wird es noch bey verſchiedenen Gewächſen verſchieden gebildet bemerkt.

Das *Vitellum* wird im 11ten Capitel abgehandelt. Dieſer Theil des Saamens hat bis jetzo noch keinen eigenen Namen gehabt. Herr Gärtner verſteht darunter einen unter vielerley Geſtalten vorkommenden Körper, der wenn ein Albumen da iſt, zwiſchen dieſem und dem Embryo zu finden iſt. Es hängt mit dem Embryo ſehr genau zuſammen, daſs man ohne Verletzung es nicht trennen kann, und wenn der Saame keimt ſo kommt es nicht aus der Teſta, ſondern dient bloſs zur Nahrung des Embryo.

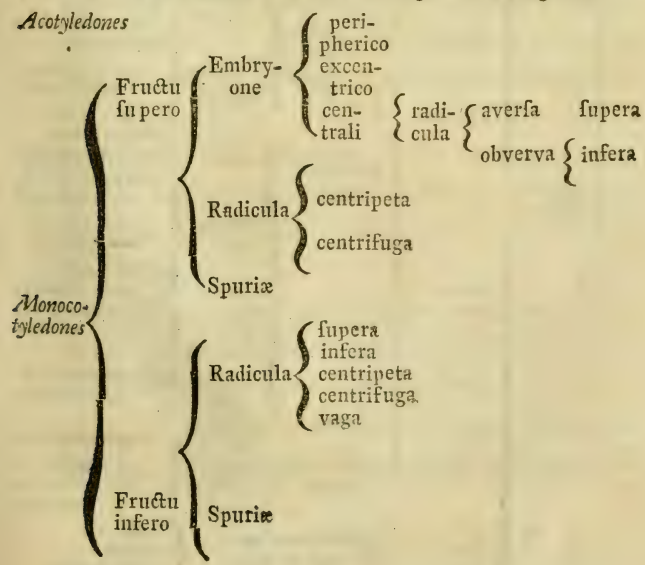
Am einförmigſten findet ſich das Vitellum bey den Mooſen und Farrenkräutern, bey dieſen beſteht faſt bloſs der Kern daraus. Bey den gröſſern Saamen iſt es ungleich deutlicher, und bey den Gräſern kömmt es unter der Figur einer ſchildförmigen Schuppe vor. Bey den meiſten Gewächſen fehlt es gänzlich.

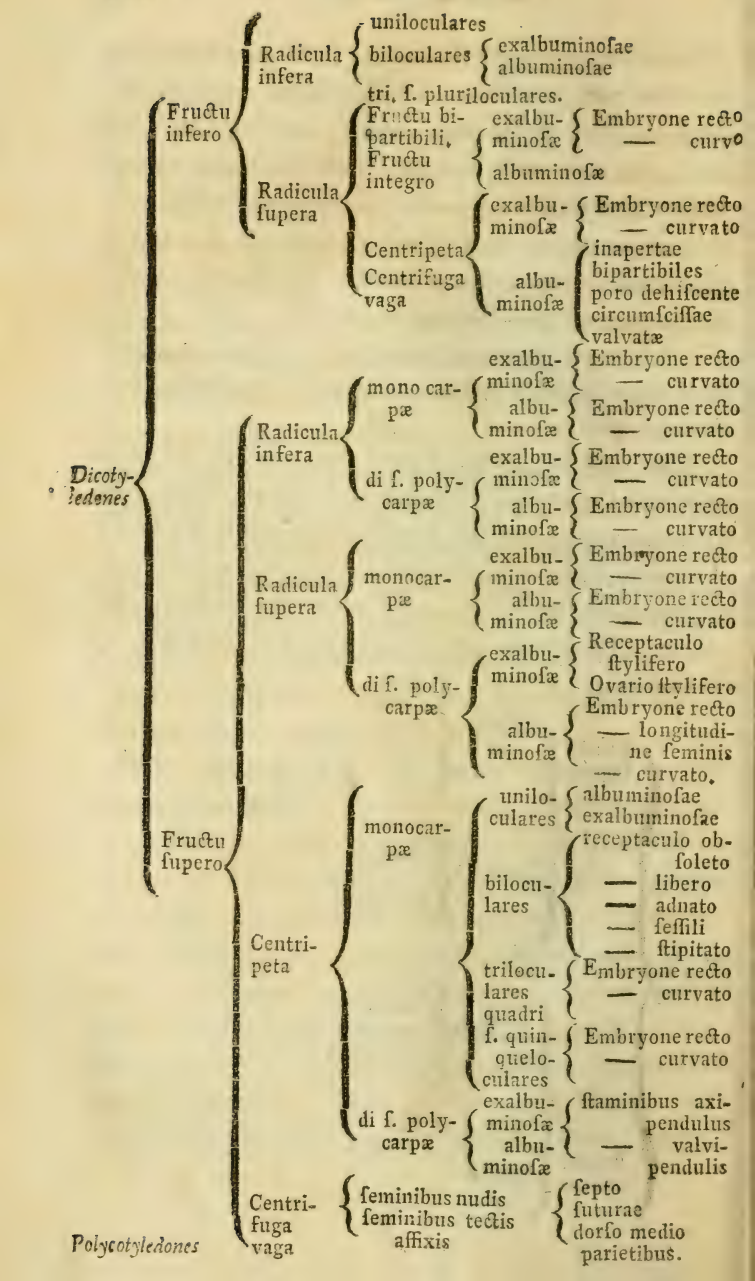
Das 12te Capitel von den Cotyledonen. Sie machen den eigentlichen Kern des Saamens aus, und beſtehen aus der *epidermide*, dem *parenchymate*, und den Gefäſſen. Gewöhnlich werden ſie in Blätter verwandelt, die anfangs eine andere, als der Pflanze eigenthümliche Geſtalt haben. Herr Gärtner nimmt folgende Arten von Saamen in Rückſicht der Cotyledonen an: *Semen acotyledoneum* im ſtrengſten Sinne, giebt es keins, Herr G... braucht nur dieſen Ausdruck um ſolche Saamen anzuzeigen, die eine keimende Narbe haben, und bey denen die Wurzel ſehr gros iſt. z. B. *Ruppia*, *Zamia*, *Zoſtera*, *Fuci*, *Muſci*,

Filices. Semen monocotyledoneum; dieſer wird eingetheilt in *verum* und *pſeudo-monocotyledoneum*, lezterer unterſcheidet ſich darinn vom wahren, daſs ſein Cotyledon anfangs zertheilt ſind, nachher aber zuſammen wächſt. *Semen Dicotyledoneum* und *Polycotyledoneum* die beyde bekannt genug mit ihren Eintheilungen ſind. Ferner unterſcheiden die Cotyledones ſich ſehr nach ihrer Lage, Geſtalt, Subſtanz, Entwicklung und Farbe.

Im 13ten Capitel wird vom Embryone gehandelt und die groſſen Verſchiedenheiten welche da ſtatt finden, auseinander geſetzt.

Im 14ten und lezten Capitel trägt endlich der Verfaſſer eine Ordnung der Pflanzen nach ihren Früchten vor, wo er vorzüglich auf die Lage des Embryonis Rückſicht genommen hat: Ob nemlich der Embryo in der Mitte, am Rande um denſelben, oder auſſer dem Saamen gelegen ſey. Die Claſſen und Abtheilungen ſind folgende:




Dicotyledones
Fructu infero
Radicula infera
uniloculares
biloculares
exalbuminosae
albuminosae
tri, s. pluriloculares.
Radicula supera
Fructu bipartibili, Fructu integro
exalbuminosae
Embryone recto
— curvo
albuminosae
Centripeta
Centrifuga vaga
exalbuminosae
Embryone recto
— curvato
albuminosae
inapertae
bipartibiles
poro dehiscente
circumscissae
valvatae
Fructu supero
Radicula infera
mono carpæ
exalbuminosae
Embryone recto
— curvato
albuminosae
Embryone recto
— curvato
di s. polycarpæ
exalbuminosae
Embryone recto
— curvato
albuminosae
Embryone recto
— curvato
Radicula supera
monocarpæ
exalbuminosae
Embryone recto
— curvato
albuminosae
Embryone recto
— curvato
di s. polycarpæ
exalbuminosae
Receptaculo stylifero
Ovario stylifero
albuminosae
Embryone recto
— longitudine seminis
— curvato.
Centripeta
monocarpæ
uniloculares
albuminosae
exalbuminosae
biloculares
receptaculo obsoleto
— libero
— adnato
— sessili
— stipitato
triloculares quadri s. quinquelocul.
Embryone recto
— curvato
di s. polycarpæ
exalbuminosae
staminibus axipendulus
albuminosae
— valvipendulis
Centrifuga vaga
seminibus nudis
seminibus tectis affixis
septo
futurae
dorso medio
parietibus.
Polycotyledones

Für den Botanicker ist dies System, der unglaublichen Schwierigkeiten wegen die jeden Augenblick bey den Gewächsen vorkommen würden, gar nicht anwendbar, sehr scharfsinnig und zur genauern Kenntniss der Saamen gereichend, ist es aber unstreitig immer.

Die Gattungen der Gewächse hat der Verfasser in fünf Centurien vorgetragen, wo er sie ohne irgend eine feste Ordnung zu beobachten, beschreibt. Erstlich giebt er den wesentlichen Character an, alsdann kommt eine umständlichere Beschreibung der Frucht und des Saamens, wobey er allezeit auf das Albumen, die Cotyledones und den Embryo gesehn hat. Mit unter kommen auch sehr wichtige die Gattungen betreffende Bemerkungen vor. Als ganz neue Gattungen werden hier zuerst bekannt gemacht:

CHAMITIS. *Umbella* nulla aut simplex. *Involucrum* nullum aut suboctophyllum. *Calyx* superus quinquedentatus persistens. *Petala* quinque ovato-oblonga, obtusa, integerrima alba. *Stamina* quinque. *Styli* duo filiformes, stigmatibus crassiusculis. *Fructus* subglobosus striatus bipartibilis.

OPERCULARIA. Flos compositus *Calyx* communis monophyllus inaequaliter dentatus clausus; *Receptaculo* communi supra florifero, infra semigero, per maturitatem caduco!

NERTERA *Calyx* nullus. *Corolla* monopetala infundibuliformis quadrifida supera. *Stamina* quatuor. *Styli* duo *Bacca* infera bilocularis *Semina* solitaria.

GREGGIA *Cal.* quadripartitus superus: laciniis subrotundis conicavis persistentibus. *Cor.* tetrapetala *Stam.* numerosa

calycina.... *Styl.* unicus. *Ovarium* immaturum biloculare: ovulis diſſepimento affixis. *Bacca* matura unilocularis monoſperma. *Semen* reniforme acoccon. *Cotyledones* conferruminatae. *Radicula* exſerta, lateralis.

METROSIDEROS. *Cal.* monophyllus quinquedentatus. *Cor.* pentapetala. *Stam.* numeroſa diſcreta calyci inſerta. *Styl.* unicus. *Caps.* calycis ventre corticata, infra floris receptaculum poſita tri-vel quadrilocularis. *Sem.* immatura numeroſiſſima lineari-paleacea, matura pauciſſima, rotundata aut angulata.

FABRICIA. *Cal.* adnatus, hemiſphaericus, quinquepartitus. *Cor.* petala quinque rotundata, concava, absque ungue ſeſſilia. *Stam.* plura diſcreta. *Styl.* unicus apice globoſus. *Caps.* multilocularis. *Semina* pauca alata.

JUNGIA. *Cal.* ſuperus quinquepartitus *Cor.* pentapetala. *Stam.* quinque. *Styl.* unicus ſtigmate globoſo. *Ovarium* immaturum biloculare. *Capſula* matura infera unilocularis coriacea evalvis, apice amplo foramine dehiſcens. Hier iſt Herr Gärtner ungewiſs ob es nicht vielleicht *Eſcallonia Linn.* ſey.

SCYTALIA. *Cal.* breviſſimusedentulus aut obſoletiſſime quinque dentatus. *Cor.* peutapetala. *Stam.* ſex ad octo, filamentis baſi villoſis, *Antheris* bilobis. *Styl.* ſimplex. *Stigma* bipartitum. *Bacca* exſucca unilocularis. *Sem.* unicum; *Arillo* baccato.

BRUNNICHIA. *Cal.* monophyllus per maturitatem coriaceus glaberrimus, nitidus, ſuperne coarctatus angulatus quinquefidus: laciniis obtuſis anguſtis revolutis; inferne ventricoſus et elongatus in pedunculum planum

verſus baſin filiformem attenuatum arcuatum, hinc acutum, inde incraſſato-biſulcum. *Cor.* nulla. *Stam.* decem rarius octo. *Styli* tres: ſtigmatibus bifidis obtuſis divergentibus. *Capſula* ſupera unilocularis monoſperma *Semen* inverſum lobatum.

OMPHALOBIUM. *Cal.* pentaphyllus perſiſtens foliolis parvis ovatis concavis. *Cor.* pentapetala unguibus linearibus. *Stam.* decem longitudine calycis: filamentis ſubpolyadelphis. *Capſ.* leguminoſa pedicellata. *Semen* unicum; *Arillo* incompleto glanduloſo.

EUPAREA. *Calyx* pentaphyllus. *Cor.* penta. ſ. dodecapetala; petalis oblongis anguſtis, calycem ſuperantibus, patentibus. *Stam.* quinque. *Styl.* unicus. *Bacca* exſucca ſupera unilocularis. *Receptaculum liberum. Sem.* plura: umbilico ventrali e regione embryonis.

ENARGEA. *Cal.* nullus. *Cor.* hexapetala: petalis oblongis ovatis, concavis acutis; tribus interioribus totidemque exterioribus; omnibus infra medium duabus maculis viridibus notatis *Stam.* ſex petalis duplo breviora. *Stylus* unicus craſſus trigonus. *Bacca* trilocularis. *Sem.* pauca.

PITTOSPORUM. *Cal.* pentaphyllus inferus deciduus. *Cor.* pentapetala: petalorum unguibus concavis in tubum urceolatum conniventibus laminis ipſis ovato-oblongis patentibus. *Stam.* quinque. *Stylus* unicus filiformis *Caps.* trilocularis: loculamentis reſina liquida ſcatentibus.

ENTOGANUM. *Cal.* quadripartibus perſiſtens. *Cor.* tetrapetala baſi urceolata tetragona, limbo patens. Petala ovato-oblonga acuta calyce longiora. *Nectar.* glandulae quatuor magnae didymae ovaria cingentes. *Stam.* octo re-

ceptaculo extra nectarium inserta subulata erecta, petalis breviora. *Ovaria* quatuor supera, ovata intus angulata superne mediante stylo connata. *Stylus* unicus filiformis staminibus longior deciduus. *Stigma* tetragonum explanatum centro concavum.

MEESIA *Cal.* quinque partitus, foliolis lanceolatis persistentibus. *Cor.* pentapetala calyce paulo longior, petalis lanceolatis patentibus *Stam.* quinque petalis dimidio breviora. *Stylus* unicus setaceus, longitudine staminum. *Drupae* quinque obovato - reniformes uniloculares monospermae.

ANGUILLARIA *Cal.* quinque partitus, foliolis ovato - lanceolatis æqualibus persistentibus. *Cor.* monopetala ad basin fere quinquefida, laciniis lanceolatis, calyce duplo longioribus. *Stam.* quinque corollae inserta. *Stylus* unicus filiformis, stigmate simplici. *Bacca* unilocularis monosperma.

Verschiedene Arten werden wegen ihres abweichenden Saamens als eigene Gattungen aufgestellt wie

Crinum asiaticum L. unter dem Namen		Bulbine.
Cynosurus coracanus und indicus	- -	Elevoine.
Rhizophora corniculata	- -	Aegiceras.
——— caseolaφris	- -	Aubletia.
Nymphaea nelumbo	- -	Nælumbo.

Und mehrere andere besonders bey den Umbellen. Sehr viel Gattungen aber sind unbedeutender Kleinigkeiten wegen, und bisweilen wohl gar wegen der Zahl der Theile, oder der Lage des Embryonis als eigene von schon bekannten getrennt worden, dahin gehören: *Cistus Helianthemum*, *Lonicera Caprifolium* und *Xylosteum*, u. d. m.

Was wir aber gar nicht billigen können, und was auch jedem unbefangenen Leſer miſsfallen muſs, ſind die unnöthigen Abänderungen der Namen, die zu vielen tauſend Verwirrungen Anlaſs geben können. Einige lieſs man ſich gefallen, als ſtatt: *Coix; Lithagroſtis*, ſtatt: *Boraſſus*; *Lontarus*. Aber einige können gar nicht entſchuldigt werden, wie ſtatt: *Sanguiſorba; Pimpinella*, ſtatt: *Scaevola*; *Lobelia*, ſtatt: *Lobelia; Rapuntium*. Warum, wenn Herr Gärtner die alten Namen wieder herſtellen wollte, nahm er ſie nicht alle an? Warum ſagt er nicht, ſtatt: *Epilobium; Chamaenerion*, ſtatt: *Protea; Conocarpo dendron*, und dergleichen mehr?

Auſſer dem ſind noch ſehr viele neue Gattungen angezeigt, von denen noch die Blumen unbekannt ſind, worunter einige ſehr merckwürdig zu ſeyn ſcheinen.

h. v.

* * *

Floræ Megapolitanae Prodomus exhibens Plantas ducatus Megapolitano — Suerinenſis ſpontaneas maxime ſecundum Syſtema Linneano Thunbergianum digeſtas. Auctore Joachim Chriſtian *Timm*. Lipſiæ apud Heredes J. G. Mülleri 1788. mit Dedication und Vorrede 20 Bogen. gr. 8vo

---

Herr Timm iſt der erſte, der uns von Mecklenburg eine Flora liefert, und mit den dortigen Gewächſen bekannt macht. Die Zahl der Pflanzen iſt zwar ſo groſs für eine ſo ausgedehnte Provinz nicht, aber es finden ſich doch einige ſeltene darunter. Dahin gehören *Swertia perennis*

Pedicularis Sceptrum, *Chara flexilis*, *Oenanthe pimpinelloides*, u. s. w. Ungleich zahlreicher fällt die Classe der Cryptogamisten aus, besonders die Abtheilung der Laubmoose. Diese sind alle nach des Herrn Dr. Hedwig Methode geordnet und benannt. Aus dem Bryo striato hat er mit Hedwig eine neue Gattung gemacht, die den Namen *Orthotrichum* führt, und sich von der Grimmia durch zwischen den Zähnen des Peristoms stehende gerandete Hervorragungen unterscheidet. Sonst kommen noch verschiedene neue Arten der Laubmoose vor, die aber alle in dem zweyten Band des Hrn. Dr. *Hedwig Musc. frond.* beschrieben und abgebildet sind. — Das Trichostonum pusillum trennt er als eine eigene Gattung und nennt es Ditrichum, weil die Zähne bis unten gespalten sind. Uns dünkt dieser Unterschied zu fein, er erschwert gewiss das Studium dieser Gewächse. Sollte der ehrwürdige Linné wieder aufstehen, und sehn wie man jetzo die Cryptogamisten behandelt, wahrlich er würde sehr den Kopf schütteln, und manche Gattung ausstreichen, denn einige verdienen es würklich.

Boletus laccatus ist B. rugosus Jacq. Sonst finden wir eben nichts neues. Der Verfasser ist überall dem Linné sehr strenge gefolgt, ohne die Verbesserungen der neuern Botanisten anzunehmen, auch hat er wenig Beobachtungen gemacht. Eben so strenge folgt er auch der Hedwigschen Methode.

Was die Ordnungen betrift die Herr Timm beym Aufstellen seiner Gewächse beobachtet; so sind wir da nicht mit ihm zufrieden. Er hat zwar des Ritters Thunbergs Verbesserungen, wie schon der Titel sagt, angenommen,

in

in den Unterabtheilungen aber, die er doppelt macht, ist er ihm gar nicht gefolgt. Er theilt jede Classe in flores hermaphroditos, monoicos, dioicos, und polygamicos ab, die wieder in Monogynia, Digynia &c. zerfallen. Die Gräser hat er ganz getrennt, und warum? Vermuthlich, damit es der Natur angemessner seyn sollte. Aber warum brachte denn der Hr. Verfasser Sparganium, Typha und Triglochin, die doch wohl unter den Gramina & Adfinia, so gut wie carex, Eriophorum und Schoenus, stehen können, in die andern Classen? Er müsste also entweder alle Gräser dahin bringen, oder sie lassen wo sie waren.

h. v.

* * *

Explication du Systéme botanique du Chevalier von Linné; pour servir d'Introduction à l'Etude de la Botanique; Ouvrage dans lequel on donne: 1°. un précis des ouvrages élementaires de cet auteur; 2°. on examine, si son systéme est le plus solidement établi, si l'Auteur a été fondé, à rejetter toutes les parties de la fleur, & forcé de preférer les organes sexuels; 3°. on désigne les ouvrages élémentaires & néceſſaires, avec la meilleure maniére de s'en servir. 4°. on donne une explication de plusieurs mots techniques. Par M. GOUAN, *Conseiller Medécin du Roi, Professeur Royal de Médecine au Ludovicée de Montpellier* &c.&c. 8. à Montpellier, chez Picot 1787, pag. V. & 72. avec une planche en taille douce.

Recensent wird sich etwas länger als gewöhnlich bey diesem Werkgen verweilen, weil er schon lange wünschte, dass wir in Deutschland einen ähnlichen Damm, gegen die

seit einigen Jahren unter uns eingerissene, nichts weniger als lobenswürdige, Verkleinerung Linné's und seiner Schüler gehabt hätten. Es thut wohl, die warme Theilnehmung zu lesen, mit welcher sich ein alter Freund, ein fünf und zwanzigjähriger Correspondent, der Sache eines Mannes annimmt, deren es — mit voller Ueberzeugung sagt es der Rec. — in einem Jahrhundert nur wenige giebt; der mit einem Scharfblick, mit ächt philosophischem Auge das ganze der Natur *so* zu übersehen und anzuordnen vermocht, der besonders für die ungeheure Menge von Pflanzen, von einem Eintheilungsgrund ausgieng, welcher, bey allen seinen -- fast unvermeidlichen -- Fehlern und Unvollkommenheiten, doch jetzo noch der beste, leichteste, allgemein angenehmenste ist, und es, so vieler Wiedersächer und Neider ungeachtet, wahrscheinlich noch lange bleiben wird. Und wahrlich, es gereicht unserm Zeitalter, es gereicht Deutschland nicht zur Ehre, dass es da Männer giebt, die bey allen ihren übrigen, grossen und anerkannten Verdiensten die Schwachheit haben, es der Asche des grossen Linné nicht verzeihen zu können, dass er grösser zu werden gestrebt hat, als sie selbst wahrscheinlich je werden werden. Rec. würde sich förchten eine Unanständigkeit zu begehen, wenn er diesen Männern sagte, sie verstehen das Linnéische System nicht: dass sie aber dasselbige nicht verstehen *wollen*, dass *Menschlichkeiten* ihnen *nur* die Fehler desselbigen zeigen, und sie hingegen das, was darinn vortrefliches und meisterhaftes ist — und dessen giebt es doch wahrlich nicht wenig! — übersehen lassen... das wird ein jeder unbefangener Zuschauer eingestehen müssen.

Mein Glaubensbekenntniſs hierüber iſt, *daß ich es nicht für unmöglich*, aber doch für *recht ſehr ſchwer* halte ein paſſenderes und leichteres Syſtem ausfündig zu machen, als das Linnéiſche: aus pſychologiſchen Gründen glaube ich zweytens, daſs ein jeder, was Geſchlechts und Namens er auch immer ſeyn möge, nun und nimmermehr ein beſſeres Syſtem auf die Bahn bringen wird, der damit anfängt, Linné und ſeinen Schülern und Anhängern Grobheiten zu ſagen, und ſein Syſtem in einzelnen, noch dazu ſehr ſpeziellen Theilen zu tadeln, an Orten zu tadeln, wo man ihn nicht verſtehen *wollte*? .. Ich glaube ferner, daſs derjenige immer etwas recht vielen Dancks werthes, aber nicht etwas, das zu der hohen Erwartung von ihm, *er werde das Linnéiſche Syſtem ſtürzen und uns dafür ein beſſeres geben*, berechtigte, geliefert habe, der uns eine einzelne Pflanzenfamilie, nach einer natürlichen Ordnung eingetheilt, liefert. Linné kannte gewiſs ſo gut als jemand die wahren natürlichen Claſſen, allein er ſah auch ein, daſs ſie bis dahin doch immer nur Fragmente bleiben müſsten, Fragmente, die noch dazu dem Anfänger alles erſchwerten; zeichnete daher gleichſam nur die erſten Umriſſe zum natürlichen Syſteme, ſo wie *er* ſich es dachte, und arbeitete hingegen das ihm leichter und bequemer ſcheinende künſtliche Syſtem mit deſto mehr Genauigkeit aus. Dank und Ruhm den Ehrenmännern, die da fortfahren wo Linné ſo ſchön aufhörte: die es ſich nicht zur Schande anrechnen, in den Fuſsſtapfen eines andern weitere Fortſchritte zu thun; die ihre groſſen Kenntniſſe und Zeit der Ausfeilung und Bearbeitung des von ihnen für das beſte angeſehenen Sy-

ſtems wiedmen! — Dank und Ehre auch den Naturforſchern, die ſich ſtark genug glauben, ſich da eine neue Bahn eröfnen zu können, und es, ſtill und ohne Geräuſch, ſo wie es Philoſophen geziemt, dann auch verſuchen! Aber die haben gewiſs ihren Ruhm dahin, die denſelben zum voraus ſelbſt verkündigen; den Mann, deſſen Syſtem ſie ſo gerne ſtürzen möchten, und ſeine Schüler mit Grobheiten überhäufen, gegen jede Warnung taub ſind und den Warner wohl ſelbſt noch apoſtrophieren, und dabey... Sachen liefern, die deutlich zeigen, daſs ſie vortrefliche Beobachter im ſpeziellen, aber nicht die Leute dazu ſind, die das groſſe Ganze ſchöpferiſch genug zu überſehen vermögen.

Jetzt zu unſerm Werkgen:

Der Verf. hätte dieſen Theil ſeiner Vorleſungen über die Botanik wahrſcheinlich noch lange im Pult behalten, wenn ihn nicht ſeine Freunde und einige kaum zu verwerfende Gründe bewogen hätten, ſelbigen dem Publikum mitzutheilen. Er ſah nemlich mehrere Schriften ins Publikum tretten, die unter Linné's Schild ganz von den Linnéaniſchen Grundſätzen abwichen; und auch in Frankreich ſuchte man durch allerley Kunſtgriffe, die Meynung je länger je mehr zu verbreiten, Linné ſey ſchwer zu verſtehen. Dieſer Meynung nun entgegen zu arbeiten, Anfänger, ſtatt ſie abzuſchrecken, aufzumuntern, iſt der Endzweck vorliegender Bogen: worinn unſer Verf. zuerſt eine kurze chronologiſche Notiz von denjenigen Werken Linné's, welche das Sexualſyſtem betreffen,

vorausſchickt. Dann unterſucht er, ob Linné die natürliche Methode, oder die auf Blumen, Früchte oder Saamen ſich gründende, wurklich verwerfen *mußte*: und ob er gleichſam gezwungen geweſen ſey, die Geſchlechtstheile der Pflanzen zur Grundlage ſeines Syſtems zu machen? Letzteres bejahet Hr. G. und giebt die Gründe ſeiner Meynung ſo an, daſs er ſich meiſtens auf die philoſophia botanica beruft. Eine Beweisart die uns nicht ſtark genug zu ſeyn ſcheint. Es hätte, unſrer Meynung nach, zuerſt unterſucht werden ſollen, ob die ſich darauf beziehenden Grundſätze der Phil. bot. richtig und gut ſeyen: ob es zum Exempel wahr ſeye: quod nulla neceſſitas cogat ad habitum plantarum confugere, u. ſ. w.

(Das Ende dieſer weitläuftig werdenden Recenſ. im künft. Stück.)

K.

IV.

KURZE NACHRICHTEN.

Auszüge aus Briefen.

A. Br. d. d. Pavia, 12. May 1789.

Pisa, Bologna, Modena und Parma sind Universitäten, und in Genua wird Medicin und Chirurgie gelehrt: ich habe in all' diesen Orten zusammengenommen, wohl 20 Professoren gesprochen, und ausser 3 oder 4 nicht einen gefunden der auf einer deutschen Universität seinen Platz behaupten könnte. Botanik wird in Genua gar nicht gelehrt, und doch studieren von den hundert Aerzten die in Genua sind, ausser 3 bis 4, alle auf dieser hohen Schule: in Parma haben sie zwar seit 15 Jahren einen botanischen Garten, aber der Professor klagt, er hätte keine Schüler: eben dieser sagte mir auch, er hätte dem bey der Anlegung des Gartens regierenden Minister, der ein Franzose war, zu Gefallen das Tournefortische System einführen müssen: der elende Garten zu Bologna ist überschrieben Hortus plantarum exoticarum, und enthält kaum zwey dutzend exotische Pflanzen. Eine vortheilhafte Ausnahme macht der grosherzogliche Garten zu Florenz, der zum Unterricht des Prinzen bestimmt, und unter der Aufsicht des Doctors Zochani (*Zuccagni?*) ist: der Garten der ehmaligen botanischen Gesellschaft daselbst, dient nun der Agricultur - Gesellschaft zu ihren Versuchen, und die Societät selbst ist seit einigen Jahren aufgehoben, und mit der allgemeinen Gesellschaft

der Wiſſenſchaften und Künſten vereinigt, in die auch die alte Academia del Cimento, und die Sprachacademie della Cruſca zuſammengeſchmolzen iſt. Sonſt fand ich das Linnéiſche Syſtem allgemein eingeführt, ohngeachtet die editio decima quarta noch nicht unter Pavia heruntergekommen iſt. Targioni Tozzetti, Sohn des bekannten Naturforſchers, und Lehrer der Botanik am groſſen Hoſpital zu Florenz, beſizt in ſeiner Naturalienſammlung (die an foſſilen Knochen beſonders reich iſt) das Micheliſche Herbarium, das er ohngefähr auf 10000 Arten angiebt; ſchätzbarer noch als dieſe halbvermoderten Gewächſe, iſt ſeine ſehr zahlreiche botaniſche Bibliothek, die ſein Vater geſammelt hat, meiſtens älterer Litteratur. Auf den Univerſitäten die wir beſuchten fanden wir durchgehends die Einrichtung, daſs ſie nur einen Curs im Jahr, und 4 Monathe Vacanzen haben, anderſt geht es freylich im gröſten Theile von Italien nicht an, und die Einrichtung hat manches für ſich; aber wenn man hört, daſs in den acht Monathen des Schuljahres weit mehr Ferien als Collegientage ſind, daſs in 30 Stunden, ſelbſt von einem Girardi, der ganze Curs der Anatomie, und vielleicht noch in kürzerer Zeit die Botanik gegeben wird, daſs zu Piſa über einen Profeſſor, der in weniger als 30 Stunden die ganze Anatomie demonſtriert, noch wegen zu groſſer Weitläufigkeit und Subtilität geklagt wird — wenn man ſolche Dinge hört, ſo muſs man die Italiener wegen dem Cito & jucunde, mit dem ſie zu ihren mediciniſchen Kenntniſſen gelangen, beneiden oder — verachten. Zu Parma iſt ſeit 15 Jahren keine Chemie geleſen worden, ohngeachtet ein ſehr niedliches chemiſches

Laboratorium und Theater vorhanden ist. In Pisa sind drey Professores der Chemie und diese bringen keinen ordentlichen Curs heraus. —

Der erste Gelehrte, dessen Bekanntschaft ich in meinem psychologischen Hausbuche unter die Einnahme setzen könnte, war Fontana in Florenz; er gehört gewiss unter die ersten Köpfe Italiens. Noch wenige Aerzte hörte ich so aufgeklärt über Medicin sprechen, als diesen Nicht-Arzt. Er ist Director vom grosherzoglichen Museum, das einzig durch ihn ist gesammelt und zu dem Grade der Vollkommenheit gebracht worden; die Wachspräparate von denen er die ersten Versuche vor 12 Jahren auf seiner Reise nach England gemacht hatte, sind alle unter seiner unmittelbaren Anleitung ausgearbeitet; zu vielen derselben hat er selbst die Originale zergliedert; er ist Lehrer der grosherzoglichen Familie für Physick und Chemie; wenn du noch dazu seine gelehrten Arbeiten und seine ausserordentlich ausgedehnte Correspondenz nimmst, so must du schon daraus schliessen, dass er ein Mann von einer sehr Unitalienischen Thätigkeit ist; er öfnete uns mit vieler Zuvorkommung das Museum, und wies uns selbst seine anatomische Fabrik. Die Naturaliensammlung ist erst 10 Jahr alt, und schon zahlreicher, als keine die ich noch gesehen habe; selbst die sehr schöne in Pavia nicht ausgenommen; Vögel, Fische, Insecten und die Testacea unter den Würmern sind am besten bestellt: Die Mineraliensammlung ist nach Verhältnis die vollständigste. In der Anordnung erkennt man gleich Fontana's Kopf. Die Sammlung von Wachspräparaten ist noch zahlreicher, wie die Wienersche,

ſonſt derſelben vollkommen gleich; noch arbeitet er immer fort und zwar mehrentheils Nervenpräparate, worinn ihm noch das meiſte zu thun übrig bleibt. Er gebraucht ganz rauhe Arbeiter dazu, weil, wie er ſagt, Leute, die etwas von der Sache verſtehen, ihm mehr verderben, als gut machen. Das Material iſt eine Miſchung, die der Veränderung von Kälte und Wärme widerſteht, und noch ganz friſch, biegſam und bearbeitbar genug iſt; die erſten Elemente werden gegoſſen, und nachher ausgearbeitet, ich habe nun hier ein bischen beſſer unterſuchen können, als einſt in Wien, und meine damals von dem Werthe dieſer Manier gefaſste Meynung eher herunter als herauf geſtimmt. Was ſoll man z. B. zu den Gehirnen ſagen die ganz mit lymphatiſchen Gefäſſen überſäet ſind? — doch dies iſt von den gröbſten Fehlern. Fontana ſchreibt der Manier auf alle Fälle einen übertriebnen Werth zu, indem er ſie über alle Zeichnung und über die natürlichen im Weingeiſt aufbewahrten Präparate ſelbſt ſezt. Aber wie hätte er ohne dieſe Ueberzeugung ſo unermüdet arbeiten können? Jezt iſt er an einer Arbeit die ihn ungemeine Mühe koſtet; er läſst nemlich einen ganzen Körper aus Holz machen, der in alle ſeine Muſkeln, Nerven, Gefäſſe und Eingeweide ſoll zerlegt werden können. Der Anblick dieſer Menſchenfabrik hat etwas ſehr lächerliches, ſo ganze Hauffen von Gehirnen, Lungen, Herzen, u. ſ. w. untereinander zu haben; er hat mir ein paar Ellen lymphatiſche Gefäſſe geſchenkt. Die Hoſpitäler ſind in ganz Toskana muſterhaft eingerichtet; Reinlichkeit, Nettigkeit, Ordnung können ſchlechterdings nicht weiter getrieben wer-

den, als in dem 1200 bis 2000 Kranke faſſenden Hoſpitale zu Florenz; an nichts fehlt es, als an Aerzten, aber daran auch völlig und ſo ſehr, daſs ich auf meiner ganzen Reiſe nur einen Arzt geſprochen habe, dem ich ohne Schauder meine Haut vielleicht anvertrauen könnte: Ihre Behandlungsart iſt ſehr einfach, quaſi aliquid agendo, nil agens; und wenn nichts thun am Krankenbett hippocratiſch heiſst, ächt hippocratiſch.

In Pathologie und Therapie ſind ſie ein halbes Jahrhundert zurück, und die ältern Franzoſen ſind auſſer den Italiänern ihre einzige Quellen. Das Inſtitut in Bologna iſt anjetzo eine bloſſe Antike; man ſieht zwar daſs die Naturalienſammlung zur Zeit ihrer Stiftung allerdings den gehabten Ruf verdient hat; aber neben den heutigen, ſelbſt denen die Univerſitäten beſitzen, ſteht ſie zurück. Auch nicht einen intreſſanten Mann haben wir dort gefunden. Einen von den 15 ordentlichen Profeſſoren der Anatomie beſuchten wir, und der Bediente wollte beym Weggehen ein Trinkgeld von uns haben, ſo wenig war er an ſolche Beſuche bey ſeinem Herrn gewöhnt. Den Buchhandel, der immer einen Maasſtab vom Zuſtand der Gelehrſamkeit eines Landes abgiebt, fand ich überall ſo elend beſtellt, wie ich dir's ſchon einmal geſchrieben habe; in Florenz, das doch nicht 5 Meilen von Siena entfernt liegt, konnte ich nicht einmal Maſcagni bekommen: der Name erinnert mich an die Präpärate dieſes Mannes, die ich im Muſeum zu Florenz geſehen habe; ich unterſuchte vorzüglich die lymphatiſchen Einſpritzungen und fand wirklich viele ſehr vortreffliche darunter, aber keine die als Originale zu ſeinen Ab-

bildungen könnten gedient haben; indeſſen ſagt er, er hätte nicht bloſs die eingeſprizten, ſondern auch die bloſs geſehenen abgebildet. — Das mediciniſch-chirurgiſche Journal von Florenz, von dem mir bis an Ort und Stelle ſelbſt kein Menſch Beſcheid zu geben gewuſst hatte, war die Unternehmung einer Geſellſchaft von Hoſpital-Aerzten zu Florenz, die jeden Monath einige Bogen von intereſſanten Krankengeſchichten mit Epicriſen heraus geben wollten: dieſs haben ſie im September und October 1788 ausgeführt, und ſeither blieb es im Stecken, und das mediciniſche Publikum hat nichts dabey verlohren — Der Magnetismus iſt in Italien weiter nicht als nach Turin gekommen; und in Turin ſelbſt hat er ſeine Stadia bald durchloffen; Der Italiäner iſt noch zu grob ſinnlich, um des Magnetismus empfänglich zu werden. — Ich hoffe dir bey meiner Durchreiſe durch Turin einiges auffammlen zu können. Meſsmer ſoll vor ſeiner erſten Erſcheinung zu Wien ſchon in Venedig die erſte magnetiſche Schule gemacht haben. Es war ein Gerücht, daſs ſich Caglioſtro gegenwärtig zu Bologna befände, unſre erſte Frage war alſo nach dem Wunderthäter, aber da hieſs es, daſs zwar der Erzbiſchof von Trient ihn ſehr dringend an den Kardinal-Legaten zu Bologna empfohlen, dieſer aber ihn nicht hatte aufnehmen wollen; ſonſt wäre das Theater ſo übel nicht gewählt geweſen, denn wollüſtiger und abergläubiſcher iſt kein Volk in Italien als das Bologneſiſche.

Aus Briefen von Herrn Abbé Cavanilles, *d. d. Paris 28 April 1789.*

— Les obſervationes de Mr. Dahl, que je viens de lire dans votre quatrieme cahier, me donnent une idée très avantageuſe de ſon auteur : elles ſont ſavantes & lumineuſes, & une grande partie ont pour moi un autre merite, ſavoir que Mr. de Juſſieu les avoit fait en même temps, & inprimées dans ſon ouvrage, dans lequel vous verrez celle ſur le *Caroxylon* page 85, celle ſur le *Lachenalia* page 53, ſur le *Ruſſelia* page 318. &c. &c. Je crois que Mr. Dahl n'avoit pas vu ma 3me diſſertation preſentée à l'academie des ſciences de Paris en 1786 quand il fit ſon *Vahlia*, qui eſt mon Aſſonia page 120 de mon ouvrage, car autrement il auroit conſervé mon genre : en examinant & comparant les Caracteres de Mr. Dahl & les miens, on pourra s'aſſurer de l'identité de ces genres : il eſt vrai, que d'abord on croit trouver quelque difference dans le nombre d'etamines des Styles & de ſemences ; mais elle diſparoit a ces reflections. 1º j'ai trouvé 20 etamines, dont cinq ſteriles plus courtes, & Mr. Dahl dit-filamenta 16 circiter : cela fait voir, que nous nous raprochons, & que les filaments ſteriles, très petites lui auront peut-être echapé. 2º Cette plante à un ovaire ſurmonté de cinq laniere à tete arrondie. Mr. Dahl a pris ces lanieres ou filets pour autant de ſtigmats ſans ſtyle, & moi au contraire, je les regarde comme des veritables ſtyles, terminés par autant de ſtigmats un peu groſſis. 3º Enfin le fruit de cet arbre paroit d'abord tel que Mr. Dahl le decrit ; mais en preſſant ce qu'il a regardé comme une ſeule

capsule on voit qu'elle se partage en cinq, dont chacune contient deux petites semences, que Mr. Dahl aura peut-être trouvé accolées, ou abortées, n'en ayant vu qu'une seule. D'après ces details je crois Monsieur, que le nouveau *Vahlia* est mon *Assonia* & son espece V. fastuosa est mon *As. populnea* comme on pourra s'en convaincre, en comparant nos descriptions.

Je dois vous rappeller ici Monsieur, que Mr. Jacquin a donné un très bon genre *Russelia* Americ. 178. t. 113. dont mon ami Mr. de Jussieu a parlé p. 118. de son ouvrage; par consequent Linné fils a très mal fait de construire un nouveau *Russelia* dans son supplement page 24 & ce faux *Russelia* est le veritable *Vahlia* dont Mr. de Jussieu a parlé page 318. Si les Botanistes & principalement Mr. Dahl trouvent ces reflexions justes, on pourra nommer *Russelia* la plante de Mr. de Jacquin : *Vahlia* la plante du Cap de bonne esperance, que Linné fils nomma mal à propos *Russelia*, & *Assonia* l'arbre des isles *Bourbon & de France* decrit dans mon ouvrage, & que Mr. Dahl nomma *Vahlia*, parce qu'il n'avoit encore vu mon ouvrage, & parce qu'il ne se rappeloit alors des *Russelia* de Mr. Jacquin.

Dans les mêmes observations page 33. Mr. Dahl fait un nouveau genre *Mauhlia* du *Crinum africanum* de Linné, parce que son germe est superieur. Mr. L'Heritier dans son sertum anglicum vient de faire un *Agapanthus* de la même plante, par la même raison. Mais je crois que M. de la Mark dans son dictionaire & de Jussieu dans son ouvrage, ont mieux réussi. Ils ont vu que le *Crinum* de Linné étoit un genre mal fait, puis qu'il devoit se confondre avec

ſon *Amaryllis* & embraſſoit en même temps des plantes differentes en genre : par conſequent ils ont nommé *Crinum* toutes les eſpeces à germe ſuperieur, dont la principale eſt le *Crinum africanum*, & ils ont rangé parmi les *Amaryllis* les autres dont le germe eſt inferieur. Par ce moyen ils ont caracteriſé très bien ces deux genres, ſans augmenter la liſte deja nombreuſe.

Dans votre cahier N. 5. page 33. je vois la deſcription du nouveau genre de fougere, que Mr. Berg a nommé *Cænopteris*. Ce genre à été fait par feu Mr. Commerſon, qui trouva la plante, la decrivit, & la fit figurer en lui donnant le nom de *Myriotheca* dont Mr. de Juſſieu parle page 15 de ſon ouvrage. J'ai vu la plante & le ſuperbe deſſin chez mon Ami Mr. de Juſſieu.

A preſent je travaille aux paſſiflores, & mon graveur finit les 22 planches de ma 9me diſſertation. J'ai changé le nom de mon genre *Aſpaſia* en celui de *Tetrapteris* plus naturel, le quel deſigne les quatre ailes dont chaque capſule eſt orné.

* * *

Im Verlage der academiſchen Buchhandlung in Strasburg, werde ich eine Sammlung kleiner ſeltener botaniſcher Schriften in lateiniſcher Sprache mit eigenen Anmerkungen und Zuſätzen begleitet, herausgeben. Bey der Auswahl der in meine Sammlung aufzunehmenden Schriften, werde ich theils auf ihre Seltenheit, theils auf die gegenwärtigen Bedürfniſſe und Lücken der Botanik Rückſicht nehmen: in Abſicht auf das erſte, habe ich vorzüglich eine Anzahl ſchwediſcher und holländiſcher Diſſertationen dazu be-

ſtimmt, auch werden keine, bereits in andern mehr oder minder ähnlichen Sammlungen aufgenommene Schriften hier wieder abgedruckt werden, ſo wie ſchon dafür geſorgt iſt, daſs ich mit allenfals coexiſtierenden Sammlungen in gar keine Concurrenz kommen kann. In Abſicht auf die Bedürfniſſe der Botanik werde ich mich bemühen, intereſſante Beyträge für die gegenwärtig gar zu ſehr vernachläſſigten Theile der Wiſſenſchaft zu liefern, vorzüglich werde ich die Phyſiologie der Pflanzen, die geographiſche Geſchichte derſelben, und die pragmatiſche Geſchichte der Wiſſenſchaft, als drey wichtige und meines Wiſſens vernachläſſigte Theile vor Augen haben, doch darüber werde ich mich ausführlicher in der Vorrede zum erſten Theil, die eine Ueberſicht des gegenwärtigen Zuſtandes der Pflanzenkunde enthalten ſoll, erklären.

Die Sammlung wird unter dem Titel Delectus Opusculorum botanicorum in 6 Octavbänden jeder zu 24 - 30 Bogen, gr. 8. erſcheinen, jedem Band werden ohngefähr 6 Kupfertafeln beygefügt, und der erſte erſcheint zu Anfang des künftigen Jahrs.

Zürich den 8ten März 1789.

P. Uſteri Dr.

* * *

Die intereſſante Reiſe durch Numidien und die Barbarey von Hrn. Poiret mit Anmerkungen, wovon der erſte Theil in der academiſchen Buchhandlung in Strasburg auf Oſtern fertig wird, erſcheint zuverläſſig auf Johannis. Der zweyte Theil enthält Abbildungen der vorzüglichſten und ſeltenſten Pflanzen, welche bey dem Original ſich nicht befinden,

und auf Anrathen des Ritter de la Mark von den vorzüglichſten Pariſer Künſtlern dazu gezeichnet und geſtochen worden ſind.

* * *

Revue generale des ecrits de Linné : Ouvrage dans le quel on trouve les Anecdotes les plus intereſſantes de ſa vie privée, un abregé de ſes ſyſtemes & de ſes ouvrages, un extrait de ſes Amenités academiques &c. &c. &c. par Richard Pultney, traduit de l'Anglois, par L. A. Millin de Grand - Maiſon avec des notes & additions du Traducteur. 2 Vol. in 8. Prix 8. livr. brochés. 10 Livr. reliés & 9 livr. franc, de port par la poſte, à Paris chez Buiſſon Libraire, rue haute Feuille hôtel de Coërlosquet. N° 20.

Linné a fait un ſi grand nombre d'Obſervations, il a ecrit tant d'Objets particuliers, qu'on ne croiroit pas qu'il eût pu lui demeurer du tems pour d'autres ouvrages. Cependant il en a fait un grand nombre que Mr. Pultney fait ici connoitre. La Traduction que nous en donne M. de Grandmaiſon & les notes ſavantes qu'il a ajoutées, ne peuvent que repandre de plus en plus parmi nous l'étude de l'hiſtoire naturelle. Journal de phyſique 1789. I. p. 318.

* * *

Beur-

Beurtheilung
des armſeligen Zürcher-Magazins für die Botanik,
vom HÖCHSTEN TRIBUNAL DER BOTANIK in *Göttingen.*

(Götting. gel. Anz. 1789. N. 53. S. 530. 31.)

„*Zürich.* — Man kann wohl nach dem Plan unſerer Blätter nicht von uns erwarten, daſs wir eine jede auswärtige periodiſche Schrift Stückweiſe anzeigen; es muſs genug ſeyn, daſs wir die Entſtehung derſelben bekannt machen, und dann und wann noch eine Probe von ihrer Fortdauer darſtellen. Wir faſſen daher jetzt drey Stücke des Magazins für die Botanik (M. S. G. Anz. 1787. S. 2047.) vom zweyten bis zum vierten zuſammen. Die Ausgabe derſelben iſt wahrſcheinlich durch die Bequemlichkeit eines wörtlichen Nachdrucks einiger Schriften im ganzen beſchleuniget worden *), wie von der Dahlſchen Gradualdiſputation Obſervationes botanicæ im 4ten Stück, die doch im 2ten ſchon recenſiert war, und noch dazu mit dem treuherzigen Urtheil:

*) Mit nichten! mein Herr Recenſent; die Ausgabe des bot. Magazins iſt bisher gar nicht beſchleunigt, ſondern verzögert worden, wegen Abweſenheit des einen Herausgebers und anderen Umſtänden, denn wir wüſsten nicht, daſs die Ausgabe einer periodiſchen Schrift von der, ſtatt, verſprochnen 4 Stücken, nur 2 jährlich geliefert werden, könnte beſchleunigt genannt werden. Die Urſache, ſo ſie anzugeben belieben, von ihrer geträumten Beſchleunigung — iſt hämiſch genug. Wir haben unſerm Plan genau gefolgt. (S. Bot. Mag. St. 1. Vorrede S. 8.) „Kleine ausländiſche ſeltene „wichtige neue Pieçen, behalten wir uns vor nach und „nach ganz zu liefern, und zwar wo es angeht, in der Ori„ginalſprache" andere Recenſenten — freylich keine Lumina mundi wie Sie -- haben uns für unſre bisherige Wahl gedankt,

„ Es ist darinn viel Gutes enthalten, obschon wir nicht leugnen können, dass wir nicht alles für Gottes Wort halten, was darinn steht. "*) So ist Dicksons Fasc. plant. cryptog. Brit.**) und Hr. Hofr. Schrebers Progr. de Persea ægyptior. ***) nachgedruckt. Wir können uns nur bey den eigenen Aufsätzen, die hier zum erstenmal erscheinen, verweilen. Dahin gehören Hrn. Dr. Roths Abhandlung die Beobachtungen über verschiedene schon im System aufgenommne Pflanzen enthält, andre von ihm, die das Stemonitis Geschlecht des Gleditschen und drey Lichenarten betreffen, seine Versuche von der Reizbarkeit der Blätter des Sonnenthaues, seine Anmerkungen über die Honigbehälter der

*) Was soll nun das? Hätte Dahls *sehr seltne* Schrift darum nicht aufgenommen werden sollen, weil sie schon recensiert war? oder weil nicht alles in ihr Gottes Wort ist? O! hätten doch auch sie mein Hr. Recensent so *treuherzig* gesprochen, wie der Recensent von Dahl, dann hätten sie ohngefehr so geredet. Eine Schrift und nun gar noch eine Gradualdisputation, die sich über das -- nach der Bibel -- untrüglichste Buch auf der Welt -- das Systema Vegetabilium Ed. 14. -- Göttingae 1784. editum -- Animadversiones erlaubt, wie die Dahlsche; die gar noch schon in der Vorrede folgende Stelle enthält -- Num erroris hujus *solus accusandus Sit* incliti Nominis laborisque indefessi Botanicus, Consiliarius regius aulicus et Eques ordinis de Wasa Dominus Professor Jo. Andr. *Murray non facile dixerim* (Eine Stelle in der treuherzig gesprochen, *nicht alles* für Gottes Wort zu halten ist) darff gar nicht bekannt werden. Ex. decr. Ord. Nostr.

**) Als ein ausländisches, wichtiges, in Deutschland sehr seltenes Product, das im Original so viel kostet als mehrere ganze Stücke unsers Magazins.

***) Zwar ein innländisches Product -- das uns aber Hr. Hofr. Schreber selbst -- auf unser Ansuchen, und zwar mit eigenen Verbesserungen und einem ungedruckten wichtigen Beytrag dem Forsterschen Briefe mitgetheilt hat.

Blüthen; ferner Hr. Prof. Batſchs Wahrnehmungen über das ſchlänglichte Gewebe, welches organiſche Körper unter der Vergröſſerung im Sonnenlichte zeigen; Hrn. Märklins d. j. Abhandlung ob die Schwämme Thiere oder Pflanzen ſind; Hrn. Willdenows botaniſche Bemerkungen über verſchiedene weniger bekannte Mooſe, Aftermooſe und Schwämme. Die Auszüge, Ueberſetzungen, kurze Nachrichten, und Recenſionen übergehen wir. Manche unter dieſen letztern ſind in einem ſo ſonderbaren Ton abgefaſst, das wir dahin geſtellt ſeyn laſſen, welche Schriftſteller mehr Urſache haben mit den Verfaſſern der Recenſionen unzufrieden zu ſeyn, diejenigen, deren Gewand ſie mit ihrer Galle beſpritzen, oder denen ſie das Rauchfaſs an den Kopf werfen." *)

*) Der Hr. Recenſent glaube doch nicht daſs jedermann ſo biliöſer Natur iſt, wie er ſelbſt! Uebrigens haben wir uns gewundert daſs derſelbe nicht das bekannte: „Wenn deine Schrift der Narren Lob erhält, dann iſt es Zeit ſie auszuſtreichen," angebracht hat. Da wir es dann freylich auch hätten dahin geſtellt ſeyn laſſen; ob er wie es faſt das Anſehen hat, lieber mit den edlen Männern *Malthe*, *Kerner*, *Pfingſten*, *Beſecke*, *Lüders*, *Kühn*, *Tabor*, Geſellſchaft machen wolle, als mit Männern für die wir viel Ehrfurcht haben, um *ſie hier* zu nennen. Was das Rauchfaſs anbetrift, ſo möchte wohl unſer Hauptfehler ſeyn, daſs wir es nicht am rechten Altar geſchwungen haben. Der Hr. Rec. der ſich hier ſo empfindſam ſtellt, nimmt ſonſt allenfals auch vom Kaufmann Neuenhahn d. jgr. in Nordhauſen ber. Gärtner (S. Bot. Mag. St. 5. S. 140) gar gewaltig ſtarken Weihrauch gnädiglich an; und wo das nicht geht, ſo weiſs er ſich treflich zu helfen, er ſchwingt ſich ſelbſt das Rauchfaſs cfr. Gœtting. gel. Zeitungen an vielen Orten -- Pütter Geſchichte von Gœttingen. T. II. u. ſ. w. Wozu wir ihm dann ferner Glück und Seegen wünſchen.

U.

Botaniſche Werke

die nach dem Oſter-Meßcatalogus 1789 nächſtens herauskommen ſollen.

Abercrombies Handbuch für Gärtner. 8. Leipzig bey Schwikert.

Analyſes florum ex diverſis plantarum generibus omnes etiam minutiſſimas earum externas partes demonſtr. ad eruendum harum part. characterem genericum, philoſophiam botan. & gener. affinitates intimiores, a natura ſtatutas. Faſc. Ius. Tab. I - XII.

Blumenzergliederungen, aus verſchiedenen Gattungen der Pflanzen, in welchen alle äuſſere und ſelbſt die kleinſten Theile der Blumen gezeigt werden, um ihre mit deren Gattung zuſammenhängende Kennzeichen, u.ſ.w. näher zu beſtimmen. 1. Heft. gr. 4. Halle b. Gebaur. (von Hr. Prof. Batſch in Jena.)

Boehmers ſyſtematiſch-litterariſches Handbuch der Naturgeſchichte, 5te und lezſter Theil, nebſt Regiſter über alle Theile. Leipzig b. Junius.

Chriſt, J. L., von Pflanzung und Wartung der nützlichſten Obſtbäume und ihre gezogene Arten und Sorten, nebſt rathlichter Benutzung ihrer Früchte in Aufbewahrung derſelben, das Troknen der verſchiedenen Arten Obſtes für Landleute, Oekonomen, &c. mit Kpfr. Frankfurt a. M. b. Hermann.

Cullens, W., Materia medica, ſo dieſs J. 1789 in England herausgekommen iſt; a.d.Engl. gr. 8 Leipz. b.Schwikert.

Daſſelbe Buch im Auszuge. gr. 8. Ebendaſ.

Däzl's Lehrbuch für die Pfalzbayriſchen Förſter. 3 Bd. 8. München b. Strotz.

Ehrharts Beyträge zur Naturkunde, &c. 5 B. Hannover bey Schmidt.

Happe Boranica pharmaceutica. Fasc. 19 & 20. f. tab. 122-137. fol. Berolini & Lipsiæ ap. Graff.

Ejusd. Plantæ selectæ & rariores Fasc. III. ibid.

Hoffmanni Vegetabilia cryptogamica. Fasc. 2. 4. Erlangæ ap. Palm.

Icones plantarum indigenarum & exoticarum ad vio. color. 3 Jahrg. 1790. gr. 8. Wien b. Hohenheiten.

Kenntniss, erleichternde, der Gattungen der Gräser, durch genaue Beschreibung und Abbildung ihrer Blumentheile nach Linné's Grundsätzen, zum Gebrauch für Liebhaber und Beflissene der Botanik. Von den Herausgeberen der Sammlung inn - und ausländischer Pflanzen. mit illum. Kpfr. gr. 8. Wien b. Hohenheiten.

Lamark, des Ritters de, botanische Encyclopädie, nach einer freyen Uebersetzung, nebst Berichtigungen und Vervollständigungen nach den neusten Beobachtungen und Entdeckungen von Dr. J. Hedwig. gr. 8. Leipzig b. Schwikert.

Leskens, N. G., Anfangsgründe der Naturgeschichte, fortgesetzt v. Dr. Joh. Hedwig. 2r Th. Botanik. gr. 8. Leipzig b. Crusius.

Mönch, Dr. C., Materia medica. gr. 8. Marbukg akad. Buchh.

Mosers Forstarchiv. B. 6. Ulm b. Stettin.

Schmahlings Nachrichten aus dem Blumenreiche. 6tes St. 8. Leipzig. b. Crusius.

Schrank, F. v. P. Bayersche flora. 2 Bände. gr. 8. München b. Strobe.

Schrebers, Beschreibung der Gräser nebst ihrer Abbildung nach der Natur. 2ter Thl. 4te Abtheil. fol. Lpz. b. Crusius.

Senebier, Joh., Ueber die Entdeckungen, auf welche die Vergrösserungsgläser in allen drey Reichen der Natur geführt haben, und von ihrem Einflusse auf die Vervollkomnung des menschlichen Geistes. A. d. Franz. 8. Leipzig b. Graff.

Thunbergs Reisen nach und in Afrika, desgleichen nach Japan. B. 1. 2. mit Kpf. Berlin b. Haude u. Spener.

Ej. Flora capensis. c. tab. æn. 4. ibid.

Tode, M. J., Fungorum mecklenburg. synopsis methodica adjectis Halophylis. 4. maj. Luneburgi ap. Lemke.

* * *

Die englische Regierung bestimmte zu Ausgang des Jahres 1787 eines von den Schiffen, welche die *Botany-Bay* besegeln sollten, um von da nach Otaheite zu gehen, und junge *Brodbäume* von dieser Insel nach den englischen westindischen Inseln zu bringen. Ueberdies hat man in England eine Subscription eröfnet, um denjenigen eine Prämie auszusetzen, welche die Fortpflanzung dieses Baums in jenen Colonien befördern wurden; man sieht es also in England als ein *menschenfreundliches Unternehmen* an, den dortigen Einwohnern, den Genuss dieser vortreflichen Frucht zu verschaffen, welche der Noth, worinn sie sich oft befinden, wahrscheinlich ganz vorbeugen würde.

Dies hat einen Ungenannten veranlasst, in einem französischen Journal einen feyerlichen Aufruf an alle Nationen ergehen zu lassen, um sie auf dieses *unpolitische Project* aufmerksam zu machen, wodurch die europäischen Mächte Gefahr liefen, einen der grösten Vortheile von ihren Kolonien zu verliehren, nemlich die Quelle des Gewinns, welche ihnen daraus entsteht, dass sie die Einwoh-

ner mit Proviſionwaaren verſorgen. Als ein Beyſpiel entgegengeſetzter Grundſätze wird das Verfahren der ſpaniſchen Regierung empfohlen, welche die Verpflanzung des Weinſtocks, und der Olive in dieſes glückliche Clima verboten hat, wo der Boden und die Luft dieſen Gewächſen doch ſo ſehr günſtig ſind?

Ob die Politik der Art für das Wohl der europäiſchen Staaten nothwendig iſt, bleibt wohl dahin geſtellt; groſſe Vortheile aus der Verbindung mit Europa ſcheinen ſich die Kolonien dabey nicht verſprechen zu können.

Gem. D. Mag. B. 3. St. 2. S. 292. 93.

* * *

Die kaiſerl. *Accademie der Wiſſenſchaften zu St. Petersburg* hielt am 4ten (15) Dec. 1788. eine auſſerordentliche Verſammlung, in welcher ſie die Zuerkennung des über die *Nutrition* ausgeſezten Preiſen durch ein lateiniſches Programm bekannt machte, woraus folgendes genommen iſt:

Unter dem allerhöchſten Schutze Ihro Majeſtät Katharina, Kaiſerinn aller Ruſſen, der gröſten Beſchützerinn der Wiſſenſchaften und Künſte, hatte die Academie d. W. zu St. Petersburg unter der Direction Ihro Erlaucht, der Fürſtin Daschkow, kaiſerl. Staatsdame und Ritter des St. Katharinen Ordens für das Jahr 1788. ſchon zum drittenmal folgende Preisfrage aufgegeben:

„Da die gleichmäſſige Ernährung des thieriſchen Körpers in ſeinen kleinſten Theilen, zu welchen die Gefäſſe nicht gelangen können, ingleichem die Ernährung der Epidermis, der Nägel, der Haare, der Hörner, die keine

Gefäſſe haben, und andere Erſcheinungen lehren: daſs die Nahrungsſäfte zuerſt zwar vermittelſt der Bewegung des Herzens durch die Gefäſſe, hernach aber durch eine andere vom Herzen verſchiedene Kraft weiter bis zu dem kleinſten Punkte, wohin die Gefäſſe nicht reichen, gebracht werden; da auch in den Pflanzen, in denen ſich nichts findet, das mit der Kraft des Herzens zu vergleichen wäre, eine völlig ähnliche Nutrition und Vertheilung der Nahrungsſäfte ſich findet; ſo iſt die Frage, durch welche Kraft geſchieht dieſe Vertheilung der Säfte in den Pflanzen, und in den benannten Theilen des thieriſchen Körpers, und was hat es mit dieſer Kraft für eine Bewandniſs?"

Obgleich unter *vier und zwanzig* Abhandlungen, die über die Preisfrage von der Nutrition eingelaufen ſind, keine die Academie völlig ſo, wie ſie es erwartete, befriedigt hat: ſo ſcheinen doch zwey derſelben, beyde in deutſcher Sprache, die etwas mehr als gewöhnliche Kenntniſſe in dieſer Sache verriehten, allerdings einiges Licht über dieſe noch ſo dunkle und ſo wenig bearbeitete Materie zu verbreiten. Die erſtere welche unter den eingelaufnen Schriften die 8te war, trägt ſehr kurz eine allem Anſehen nach, von der Wahrheit eben nicht viel abweichende Meinung vor. Sie iſt mit dem Wahlſpruche: Aggredior, non tam perficiendi ſpe, quam experiundi voluptate, bezeichnet. Die andere die weitläufiger, und der Ordnung nach die 22ſte iſt, ſammelt alles zuſammen, was zur Kenntnifs der ferneren Bewegung der Säfte, wenn ſie aus den Gefäſſen entlaſſen ſind, etwas beytragen kann. Sie hat den Wahlſpruch Felix qui potuit rerum cognoſcere cauſas. Die Academie hat

dieſen beyden Abhandlunden den Preis, der unter beyde getheilt werden ſoll, zuerkannt. Man fand bey Eröfnung des verſiegelten Zedels, als Verf. der 1ſten Abhandlung den Hrn. Profeſſor *I- umenbach* in Göttingen, als Verfaſſer der letſten den Hrn. Prof. *Born* in Cronſtadt.

Die neue Preisfrage auf 1790 iſt phyſiſch-chemiſch und betrift die färbende Subſtanz.

* * *

Vorſchlag zu einer Geſundheits-Thee-Fabrike.

Die Pfeffermünze (Mentha piperita L.) iſt der wohlſchmeckendſte Thee von allen. Man übergieſst etwa 5 getrocknete Blätter davon mit 2 Taſſen ſiedendem Waſſer, und genieſst ihn übrigens wie gewöhnlich, mit Zucker und Milch. Gewiſs wird dieſen Thee jeder ſo gern als den chineſiſchen trinken. Der Nutzen davon, wenn man dieſe einheimiſche geſunde, wohlfeile, und höchſt balſamiſche Pflanze, dem chineſiſchen Thee ſubſtituiren könnte, würde ſehr groſs ſeyn: denn auſſer dem daſs die Pfeffermünze an ſich keine einzige der ſchädlichen Eigenſchaften des chineſiſchen Thees hat, beſizt ſie im Gegentheil vielmehr die wichtigſten Heilkräften, und iſt als ein vortrefliches Tonicum bey allen, die weichlich leben, und mit Unverdaulichkeiten, Flatulenz, und Coliken zu kämpfen haben, in Credit. Wollte man ſich nun die Mühe geben und den Blättern der Pfeffermünze auch die Kräuſung und äuſſere Appretur des chineſiſchen Thees geben, welche Kämpfer mit allen Handgriffen beſchreibt, und in hübſchen blechen

nen Büchſen pfundweiſe verpacken, damit ſeine Kraft und Geruch erhalten würde, ſo würde der Unternehmer ſeine Mühe belohnt bekommen.

* * *

Berlin — Die beſten ein- und ausländiſche Getreidearten, Futergewächſe, Fabrik- Gewürz- Färbe- und Oelpflanzen, in hundert verſchiednen Arten, nach ihren Eigenſchaften, Cultur, Nutzen und Gebrauch — aus eignen Verſuchen und Erfahrungen beſchrieben von Georg Heinrich Borowski, königl. Profeſ. der Oeconomie und Naturgeſchichte zu Frankfurt an der Oder &c. Zwote verbeſſerte Ausgabe bey Heſſe und Comp. 1789. 3 Bogen in Octav. Dieſe hundert Arten werden vornehmlich nach ihrem Werth und Nutzen, ſowohl als nach der beſten Art ſie zu bauen, beſchrieben. Es ſind meiſt ausländiſche die im Preuſſiſchen und überhaupt in Deutſchland im freyem Lande ohne groſſe Mühe cultivirt werden können; von inländiſchen aber ſolche, die nicht überall üblich ſind. Gewiſs hat Hr. B. Landwirthen, die damit gern Verſuche machen wollen einen groſſen Gefallen gethan, daſs er es mit vieler Mühe und Koſten dahin gebracht hat, ſie mit einer Sammlung dieſer 100 Säämereyen verſorgen zu können, wenn ſie ſich um ſie ſtäts friſch zu haben, ſpäteſtens bis zum 1ſten März, oder noch vortheilhafter bis zum 1ſten September an ihn wenden. Der voraus zu zahlende Preis für eine ſolche Saamenkiſte mit den hier beſchriebnen 100 Sorten iſt zwey Stück Friedrichsd'or.

Im gleichen Verlage ist ein Ideal einer practisch-oekonomischen Landes-Academie, für die königl. preussischen Staaten 1789 auf 3 Bogen in 8. heraus gekommen. Ebenfalls vom Hrn. Professor Borowski. Oeconomie werde nie recht vollkommen werden, wenn nicht der Staat selbst Beyspiele und Muster einer verbesserten Landwirthschaft für den gemeinen Mann aufstellte. Dazu schlägt Hr. B. eine neue Art von Academie vor, die der Staat auf dem Land errichtete, welche sich über alle landwirthschaftliche Zweige, Geschäfte und Producte, überhaupt auf Cultur des Bodens und der Erdarten, auf Verbesserung des gesammten Pflanzenbaues, als Getraides, der Futerkräuter, der Handlungs- und Fabrikpflanzen, Holz- Wald- Gärten und Obstbau, und auf Verbesserung und Veredlung der Viehzucht erstreckte. Diese müsse denn auf ihrem Sitz, einem ansehnlichen zu diesem Zweck dienlichen königl. Gute alle nützliche oekonomische Versuche anstellen, das, was bewährt gefunden worden, auf den königl. Domaineämtern einführen, und durch Schriften die den Landwirthen unentgeldlich ausgetheilt werden müsten, bekannt machen. Auch könnte ein beträchtlicher Vorrath von Säämereyen, Pflanzen und Bäumen gezogen, und nach und nach im Lande vertheilt; endlich mit jener Academie die Anstalt eines theoret. und practischen Unterrichts für junge Leute aus mittleren und höheren Ständen verbunden werden. Auf welche Producte vorzüglich zu sehen, und wie sie recht nutzbar zu machen wären, giebt Hr. B. weiter an und streut manche nützliche oekonomische Vorschläge ein.

Hall. Gel. Zeitung 1789. N. 35. S. 278-80.

* * *

Es iſt bekannt, wie ſehr ſeit Linnés Syſtem durch die neuern Reiſen von Cook, Pallas, Forskål, und die Bemühungen ſo vieler anderer Gelehrten, beſonders Hedwig u. ſ. w. die Botanik bereichert, und mit neuen Entdeckungen vermehrt worden. Dies hat Hr. Vitmann aus Florenz, der ſchon verſchiedene Jahre Prof. in Pavia und nun in Mayland iſt, bewogen, ein Werk unter dem Titel herauszugeben: Summa plantarum quæ hactenus innotuerent methodo Linneana per genera & Species digeſta, obſervationibus illuſtrata, deſcripta. Der Herausgeber verbindet practiſche Beobachtungen und Einſichten, die ihm ſeine Reiſen und ſein Briefwechſel verſchaft, und die Bequemlichkeit die Bibliothek in Mayland, welche wie bekannt mit der Hallerſchen, und einem Theil der ehmaligen gräfl. Firmianiſchen vereinigt worden, zu benutzen, und die verſchiedenen Floren in dem ihm anvertrauten botaniſchen Garten zu unterſuchen. Weil auch immer noch mehr Reiſen und durch ſie mehr Entdeckungen geſchehen, hat er ſich anheiſchig gemacht, dieſe von zwey zu zwey Jahren immer nachzuholen, und in demſelben Format wie dieſes Werk heraus zu geben. Der Preis davon wird ſehr mäſſig ſeyn. — Das Werk ſoll in 8. in 6 Bänden bey Ambroſio erſcheinen. Die erſten 3 Bände werden ſchon im Sept. ausgegeben. Jeder Band ſoll nur 4 Paoli oder 3 Livr. Mayland. koſten — für den Transport ſtehn die Subſcribenten. Man hat bey dem Preis ſehr auf den Vortheil junger Leute geſehn, die Botanik ſtudieren.

A. B. Mayland, v. 1. April 789. J. A. L. Z.

* * *

Die Flora germanica, die wir im vorigen Stück von Hr. Oberamtmann Honckeny angekündigt haben, wird derselbe nun gemeinschaftlich mit Hr. Dr. Willdenow in Berlin herausgeben, und wird der erste Theil zur Ostermesse 1790. fertig werden.

* * *

Allioni in Turin hat ein Supplement zu seiner Flora pedemontana herausgegeben, und darinn 25 neue Gattungen beschrieben.

* * *

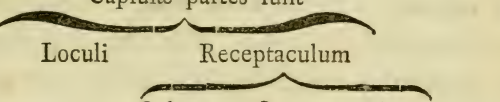
Aus der Recension von *Scopoli* Fundam. Bot. Ed. Vindob. 1786. in A. S. D. B. T. LXXXVI. S. 159 - 162.

S. verlangt 10 Stücke, die bey jeder Pflanze sollen bemerkt werden, deren Ordnung uns nicht die beste dünkt. 1) partes. 2) germinatio. 3) gemmatio. 4) inflorescentia. 5) habitus. 6) tempus. 7) qualitas. 8) statio. 9) partus. 10) vita. Usus kömmt im 6ten Abschnitt vor, und alle diese 10 Stücke kommen im 1sten Abschnitt vor, der auch partes überschrieben ist. Diese werden benannt, nach ihren Arten, und Exempel angegeben, auch wohl ohne sie die Figuren der beyliegenden Tafeln am Rande angeführt ohne Definitionen, z. E. Radix palmata — Orchidibus quibusdam. T. 1. f. 1. Adminiculum nennt der Verf. was bey Linné Fulcrum heisst, und rechnet S. 19 dazu: vagina, stipula, petiolus, *involucrum*, *spatha*, bractea, seta, pedunculus, arma, pubes. Bey den Theilen der Blüthe kömmt als der erste wieder Involucrum vor S. 24. und es heisst allda: Involucrum floris si unicum, tunc di-

citur Calyx ; ſi duplex , tunc primum eſt Calyx , aliud corolla &c. (Solte richtiger lateiniſch heiſſen , alterum calyx , alterum corolla eſt, und deutlicher : exterius calyx , interius corolla eſt.) S. 26. aber Calyx *ſeu involucrum aut fulcrum* floris — iſt das philoſophiſch genau geſchrieben ? und das ſollte doch ſeyn , wenn man Terminologie erklären , und mehr wenn man eine ſchon eingeführte verändern will ! Ebendas. Calycis ſpecies ſunt: Glumæ: ſquamæ (daſs Strobili unter ſquamæ und wie dieſes mit Curſivſchrift ſteht , iſt bloſs Druckfehler, aber doch ein böſer , weil man es für eine Species nehmen kann , wenn mans nicht ſchon beſſer weiſs.) Calyptræ , Scutellæ , (ſollte Scutellum oder wenigſtens Scutella heiſſen ;) Scyphi , Volva , folglich was nicht zu einer von dieſen gerechnet werden kann , da Spatha und Involucrum ſchon abgegangen ſind , wäre kein Calyx ! wo bliebe denn die Art , welche Linné ſo ſchicklich Perianthium genannt hat ?

Diſcus , corpus elevans germen ; S. 30. Der Verf. hat recht , daſs der Fruchtknoten oft zumal bey floribus ſuperis , von den übrigen Theilen abgeſondert iſt , und er ſezt hinzu , ſemper obſervandus , judicioſe enim comparatus affinitates plantarum plurimas detegit , eo neglecto nunquam extricandas. Dies mögen wir weder bejahen noch verneinen, aber eine andre Benennung hätten wir gewünſcht, da Diſcus bisher den inneren Theil bey floribus compoſitis bezeichnet hat , und auch wohl beym Verf. — Doch es iſt *ihm* gewöhnlich einerley Wort in 2 Bedeutungen zu nehmen ; verba valent ſicut nummi — denn gleich hierauf S. 31. 32. heiſst es *Capſulæ partes* ſunt valvæ , *ſeptum*

loculæ (loculi doch wohl?) Receptaculum — und unten Receptaculum eſt ea pars capſulæ cui ſemina affixa ſunt, quod denuo quadruplex, nempe Columna, *ſeptum*, filmentum cui etiam valvæ adhærent (alſo ganz ein ander Ding als S. 29. pedunculus antheræ) Valvæ. Hier iſt in veränderter Bedeutung des Worts receptaculum erſt ein Theil der Capſel, ſo wie es Valvæ, und Septum ſind, und dieſe werden wieder als Arten vom receptaculum angegeben! Ob das logicaliſch, und alſo ordentlich und deutlich beſtimmt ſey? mag ein jeder urtheilen. Sonſt hieſs es qui bene diſtinguit bene docet — Des Verf. Idee iſt vielleicht die geweſen, die um ſeine Worte in ſeiner Bedeutung zu nehmen, ſo heraus kommt:



Aber es frägt ſich noch, ob es ſchicklich ſey, loculos als Theile anzunehmen? und bey einer Capſ. uniloculari bivalvi kömmt man in Verlegenheit. Und derſelbe Mann ſchreibt S. 40. Ideæ rerum ſint adæquatæ, non ambiguæ & incertæ!

Bey der Frucht iſt zu den bekannten und den 3 in des Verf. Introd. in Hiſt. Nat. neugemachten noch eins: Cella hinzu gekommen; allein ſo paſſend Scrinum, Theca und Granatum ſind; ſo wenig ſcheint dieſs es zu ſeyn nach der Etymologie zu urtheilen; denn nach dem gegebnen Exempel kennen wir es nicht: Pontoppidäna. Die Entſchuldigung wegen dieſen neuen Namen S. 34. wäre unſers Erachtens nicht nöthig geweſen, dafür hatten die vorhin

gezeigten Nachläſſigkeiten und Unbeſtimmtheiten lieber vermieden werden ſollen.

Der vorgeſchlagne Verſuch um die Keimung zu jeder Jahrszeit zu ſehen S. 35. iſt ſicherlich vom Hr. Scopoli nicht ſelbſt angeſtellt, ſonſt würde er gefunden haben, daſs ſtatt Leinen, Flanell, und auſſer dem Anfeuchten noch Moos dazu gehöre, und dennoch alle die wegfallen, die nur in Miſtbeeten aufgehen können, an denen aber, als an Unbekannten, am meiſten gelegen. Vom Habitu ſagt der Verf. S. 41. ſehr weislich: Oraculum Naturæ ex habitu æquivocum judicioſe audiendum ne Botanicus deperdito fructificationis filo ariadneo, in Labyrinthum eat inextricabilem. Das übrige von dieſem und dem folgenden 2ten Abſehn iſt ſehr gut, und was S. 49. vom Mangel der Verbindung unter den Fragmentis Ord. nat. *Linn.* bemerkt wird, zum Theil wahr, aber die möglichſte Verbindung iſt doch da, welches hier zu zeigen, der Ort nicht iſt; und der groſſe Mann hielt eine nähere für unmöglich, deſswegen ſagt er: Clavis Methodi naturalis vix, ac ne vix quidem poſſibilis eſt. Der Verf. giebt hierauf die Tabelle von ſeinen Tribus plantar. aus der Introd. in Hiſt. Nat. worüber wir ehedem bey Anzeige derſelben in der A. D. B. unſere Gedanken geſagt haben. Er geſteht ſelbſt, S. 57. daſs auch hier der Uebergang von einem zum anderen nicht allemal leicht iſt, und einige noch in mehrere könnten getheilt werden. Dann folgen die Eintheilung der berühmteſten Syſtematiker bis S. 70. zuweilen mit Anmerkungen, wo aber die Vornamen derſelben nicht richtig angegeben ſind, z. B. Auguſtinus Rivinus, Joſeph Tournefort, u. ſ. w. Neeſe S. 69. iſt ein Druckfehler für Meeſe.

Im

Im 3ten Abſchnitt kommen die Gattungen vor, wo Regeln über der Feſthaltung gegeben werden, die richtig ſind, ſo bald man annimmt, daſs es keine natürlichen Gattungen gebe, wie doch der Verf. S. 74. bey der Saxifraga ſelbſt zuzugeben ſcheint. Dies iſt aber ein ſo weitläufiges Capitel, daſs wir leicht einen halben Bogen füllen würden, wenn wir es ausführen wollten, welches weit über unſere Gränze wäre. Im 4ten Abſchnitt handelt der Verf. von den Arten, im 5ten von den Abarten (oder Varietäten) und dieſe ſind, nebſt einem Theil des vorhergehenden Abſchnitts eine Art Auszug aus der Linnéiſchen Philoſophie und Crit. Bot. wobey wir nichts zu errinnern haben, als dieſs: ob ſie der Aufſchrift: prælectionibus accommodata angemeſſen ſind? denn für den erſten Curſus möchten wenigſtens manche zu früh kommen. Der 6te Abſchnitt Vires plantarum enthält was andre unter Uſum rechnen. Die Anwendung der Pflanzen zur Nahrung des Menſchen, des Viehes, zum Färben, zur Verbreitung der Inſecten, zur Arzney; dieſe werden auf 4 Claſſen gebracht: Stimulantia und das Gegentheil Paregorica: Edulcorantia und Attenuantia medicamenta: jede wieder unter abgetheilt und Exempel von allen genannt. Der 7te hat die Ueberſchrift: Plantarum officinalium uſitatiſſimarum characteres ſpecifici & vires medicæ. Dies befremdete uns nicht wenig; ein ſolches Cap. in fundamentis botanicis zu finden, und wir glauben, daſs die Urſach ſeiner Exiſtenz local ſeyn müſſe. Die Zahl der Gattung nach Liñéjs S. N. ſind beygeſezt, und am Rande eine Abbildung angezeigt. Uebrigens ſind ſie nach den Claſſen in des Verf. Introd. in hiſt. nat. aufgeführt.

Ob wir gleich manches errinnert haben, und noch vieles zu ſagen geweſen wäre, beſonders über die unordentliche Stellung der abgehandelten Sachen: So verdient dieſs Werk gleichwohl wie alle Schriften des Verf. von denen geleſen zu werden die ſtark genug ſind, das Gute heraus zu ſuchen, aber für Anfänger dünkt es uns gar nicht ſo brauchbar als manche andere, wenigſtens nicht für Deutſche.

* * *

Der botaniſche Garten in Leiden iſt groſs, beynahe viereckt, ſeine Länge beträgt etwa 120 Schritte. Auſſer dem geräumigen kalten Gewächshauſe, ſind hier noch einige kleinere für die Pflanzen warmer Gegenden und Treibbeete. Unter dieſen fand ich, wie überhaupt in den holländiſchen Gewächshäuſern, vorzüglich viele oſtindiſche Gewächſe. Die Bäume und Sträuche ſind an den Wegen und Beeten zerſtreut. Die Beete waren gröſtentheils von Pflanzen leer. Durch den Garten flieſst ein Canal, der für die Cultur der Waſſergewächſe von groſſem Vortheil iſt.

In Gröningen iſt der botaniſche Garten der Academie ebenfalls groſs, ſehr gut im Stand, und reich an Gewächſen. Das kalte Gewächshaus iſt geräumig, und mit Pflanzen überfüllt, auch das warme Gewächshaus iſt wie die Treibbeete viel zu klein für die Menge von Gewächſen, welche hier zuſammen gedrängt ſind. Die officinellen Pflanzen haben ihre beſondere Stelle, ein zweyter Theil des Gartens iſt den anderen Gewächſen gewidmet, und ein dritter den Bäumen. Dieſe Quartiere haben rund umher eine Einfaſſung von Stauden und Sträuchern. Die Bota-

nik wird ganz frey, wie überall auf den holländiſchen Univerſitäten gelehrt, einige Wochen im Frühjahr, und eben ſo lange gegen Ende des Sommers. Waſſerpflanzen cultivierte man in einem dazu ausgemaurten Baſſin.

Der botaniſche Garten in Franecker iſt nicht ſo groſs, als der Gröningiſche. Das kalte Gewächshaus iſt ſehr geräumig, an der einen Seite mit einer hohen Kuppel worinn verſchiedene Piſang, Yuccas, Cactus, und Caffebäume ſtanden, auſſerdem waren hier noch zwey kleine warme Gewächshäuſer, verſchiedene Treibkaſten und Miſtbeete. Die Anzahl der Gewächſe belauft ſich nicht hoch, dagegen iſt der Garten ganz im holländiſchen Geſchmake mit kleinen Bögen, und Muſchelzierathen aufgeſtuzt. Ueberhaupt iſt die Anlage des Gartens ganz diſproportioniert mit der Gröſſe deſſelben, und der Klage nicht anpaſſend, daſs es an Raum zu mehreren Gewächſen fehle; für die Waſſerpflanzen hatte man einige hölzerne mit Bley ausgeſchlagne Kaſten, und ich fand hier die Caltha paluſtris, die Nymphæa alba, das Trifolium aquaticum, und den Calamus acomaticus. Seit einigen Jahren war die Botanik gar nicht gelehrt worden.

Im acad. botaniſchen Garten in Harderwick ſteht ein kleines Gartenhaus worinn die Botanik gelehrt wird, mit einer ausgeſuchten botaniſchen Bibliothek, und einem zahlreichen Herbarium. Der Garten ſelbſt iſt nicht groſs, auch die Gewächshäuſer ſind ſchmal. Man cultivierte einige Waſſerpflanzen in Töpfen.

Der botaniſche Garten in Utrecht iſt kleiner als in Harderwyck, und ſo eingerichtet, daſs man leicht ſiehet, daſs die Botanik hier ſo wenig als in Holland überall ihr Glück macht.

(Ueber die innere Verfaſſung der holländ. Univerſitäten, in Rückſicht der Arzneyvviſſenſchaft. Auszug eines Schreiben aus London -- in Baldingers Medic. Journal. St. 19. S. 3-10.)

Hr. Doctor Sprengel in Halle wird die von dem ſeel. Hr. Profeſſor Bertram hinterlaſsnen Manuſcripte zu einem Lehrbuch der Materia medica mit vielen Zuſätzen, Vorrede, &c. verſehen, im Schneideriſchen Verlage in Leipzig auf Michaelis dieſes Jahrs herausgeben. Zu dieſem Lehrbuche hat der Verf. viele Jahre lang zahlreiche Erfahrungen geſammelt, und Verſuche gemacht; es wird ſich auch durch Ordnung, Gründlichkeit und den neuen Plan empfehlen: Hr. Dr. Sprengels Zuſätze aber werden die Geſchichte der Materia medica überhaupt, und der einzelnen Arzneymittel und ihrer Anwendung beſonders betreffen.

* * *

Ankündigung.

Endes Unterzogene haben in gegenwärtiger Oſtermeſſe die neue Ausgabe des kleinern *Millerſchen* Werkes: Illuſtration of the Sexual Syſtem of Linnaeus, dem Publikum zur Prüfung vorgelegt. Das engliſche Exemplar iſt in allen Provinzen von Deutſchland wahrſcheinlich vertheilt, folglich hat jeder Sachkundige Gelegenheit, zu unterſuchen, in wie fern Stich und Illumination der Copie die Vergleichung des Originals aushalten kann. Da wir wünſchen, daſs uns bey dieſer Vergleichung nichts als die ſtrengſte Gerechtigkeit zu Theil werden möge; ſo wagen wir es, der Welt anzukündigen, daſs wir geſonnen ſind, eine

Ausgabe des groſſen Werkes zu veranſtalten. Der Anfang iſt ſchon damit gemacht, und wir legen hier zugleich die Proben von ſechs Blättern vor, und berufen uns getroſt auf die Ausſprüche der gröſsten Kenner, die alle Gelegenheit gehabt haben, das Original zu ſtudiren. Hier nennen wir die erſten im Vaterland, die beyden Herren *Forſter*, die Herren Hofräthe *Murray*, *Blumenbach*, *Schreber*, Herrn Hofrath *Weiß*. Dieſen lezteren, obgleich ſeine Stimme gewiſs eine der vollwichtigſten iſt, nennen wir zulezt, weil der Beyfall, den er der Ausführung unſrer Unternehmung geben dürfte, dadurch bey Leuten von zweydeutigem und kurzſichtigem Charakter leicht verdächtig werden kann, daſs er Einer unſerer Mitarbeiter iſt.

Indeſſen, ſo lange es dem Gelehrten und dem Künſtler erlaubt iſt, der Welt zu ſagen, was er zu leiſten geſonnen iſt; ſo darf er es wahrſcheinlich auch ſagen, daſs er das Verſprochene wirklich geleiſtet hat. Der groſſe Cirkel lauter und ſtummer Kenner in der Nähe und in der Ferne ſichert das Publikum, das nicht aus eigenen Einſichten richten kann, daſs es nicht getäuſcht worden iſt, oder nicht ungeſtraft getäuſcht werden kann.

Herr Hofr. *Weiß* wird in dem Texte nichts ändern durch eigene zugeſezte Gedanken, wozu ihn bey der kleinern Edition, verſchiedene Gründe bewogen haben, die bey der groſſen des verſchiedenen Zwecks wegen wegfallen. Hier ſoll man eben ſo wie im Original durch andere Typen den Unterſchied anſchaulich finden: wenn der als forſchender Botaniſt und als Künſtler in gleichem Grad verdienſtvolle *Miller*, von dem aus Linnés Generibus

Plantarum der sechsten Ausgabe genommenen Grundtext, durch Resultate genauer Beobachtung der Natur, abwich, änderte, zusezte. Jedoch wird Herr Hofr. Weis die Correction vieler im Original durch Druckfehler verunstalteten Wörter so genau besorgen, dass unser Text gewis dem Sinn des Verfassers völlig gemäs erscheinen soll.

Jedermann weis, dass das Original in England über 20 Pfund kostet, so dass Fracht, Assekuranz und Commission, Höhe des Courses, u. s. w. dies Werk leicht bis auf 23 neue Louisd'or vertheuern. In dieser deutschen Ausgabe, die an Schönheit dem Original wenig nachgeben soll, geniesst man das Vergnügen, der reinen Zeichnung, der mahlerischen Anordnung der einzelnen Theile, und der genauesten Uebereinstimmung des Textes mit den Tafeln, gerade um den dritten Theil des Preises der ersten Ausgabe. Nicht zu gedenken, dass wir das Werk heftweise heraus geben, und da jedes Heft zu zwölf Blättern nicht höher als eine Carolin oder 11 Gulden im Subscriptionspreis zu stehen kommen soll; so sieht man leicht, dass diese kleine Stückzahlungen den Werth der auszugebenden Summe um ein grosses vermindern.

Die schwarzen Tafeln werden weggelassen: allein den illuminirten Tafeln wird der Name der Klasse und Ordnung oben, der generische und specifische Name der Pflanze aber unten hinzugesetzt.

Zum Beschlus dieser Anzeige bemerken wir noch *zwey* besondere *Vorzüge*, die wir *unserer Edition* zu geben versprechen:

1. *Jede Tafel erhält ihre Nummer* : damit in Zukunft Botaniſten pünktlichſt und bequem dieſes zu ſo vielfältigen Zwecken nicht nur brauchbare, ſondern unentbehrliche Millerſche Werk citiren können; da hingegen beym Original dieſer Vortheil fehlt, und man ſich mit einem Citat behelfen muſs, das nur angezeigt, dieſer oder jener Pflanze Abbildung enthalte dies Werk, man kann aber ſchicklich und kurz keine Tafel vor der andern citiren.

2. Verſpricht uns Herr Hofrath *Weiß* einen *Index terminorum artis Linnaeanorum* ; d. i. ein *alphabetiſches Verzeichniß aller Linnéiſchen Kunſtwörter* , die zur Beſchreibung der im Millerſchen Werk befindlichen Pflanzen gebraucht ſind, *mit* einer auf die Kupfertafeln des groſſen Werkes eingerichteten *Anzeige der ſie erklärenden Figuren.*

Findet unſer Unternehmen Beyfall und die nöthige Unterſtützung ; ſo werden wir auf kommende Herbſtmeſſe das erſte Heft von 12 Blättern liefern , und dann damit ununterbrochen fortfahren. Bis dahin wird auch nur Subſcription angenommen. Wir erſuchen alle Beförderer wahrer Künſte und Wiſſenſchaften, ſo wie alle Buchhandlungen und Poſtämter , den Inhalt dieſer Ankündigung beſtens bekannt zu machen , und Subſcription zu ſammlen , wofür wir ihnen 10 p. C , oder das eilfte Freyexemplar zuſichern. Um uns wegen dieſem ganzen Unternehmen ſo wohl in der Anzahl der Kupferabdrücke, als auch in ihrer Illuminirung richten zu können , bitten wir jeden Herrn Collecteur , die Anzahl ſeiner Subſcribenten, nebſt ihren Namen und Character, noch vor Ende Auguſt d. J. an uns geneigteſt einzuſenden , damit ſie dem Werk vorgedruckt werden können.

Frankfurt am Main,
Oſtermeſſe 1789.

Varrentrap und Wenner.

Herr Profeſſor Langguth zu Wittenberg kündigt in einem beſonders deshalb ausgegebenen Blatte einen Supplement-Band zu dem aus 3 Foliobänden beſtehenden Rivinſchen Pflanzen-Werke zur nächſten Michaelismeſſe an. Da die ſämmtlichen im Rivinſchen Werke befindlichen Pflanzen alle nach der Natur und in natürlicher Gröſſe abgezeichnet ſind, ſehr viele von ihnen entweder noch gar nicht, oder ſehr verjüngt und unkenntlich nur hie und da abgebildet, ſich befinden, und Linné ſelbſt dieſes Werk inter nitidiſſimos Ichnographos zählt, qui in plantis pingendis excellunt, easque ad vivum magnitudine naturali expreſſerunt. So glaubte der Hr. Prof. den Beſitzern der erſteren 3 Bände, es gewiſſermaſſen ſchuldig zu ſeyn, die annoch auf 130 Platten befindlichen eben ſo richtigen, ſchön und meiſt noch nirgends abgebildeten Pflanzen aller Schwierigkeit und Riſikos ungeachtet, auch übergeben zu müſſen. Damit aber dieſes inländiſche Product, welches ohne Partheylichkeit und Eigennutz zu verrathen, gewiſs viele ausländiſche koſtbarere Werke in der Richtigkeit und Schönheit weit übertrift, zum Gebrauche anwendbarer werden möchte, ſo wird der Hr. Prof. nicht nur ein vergleichendes Regiſter für jeden Band, ſondern auch ein allgemeines nach Linné beyfügen. Um auch anderen Pflanzenliebhabern die jene erſten 3 Bände nicht haben zum Beſitz dieſes Supplementbandes als eines beſonderen Werkes zu verhelfen, ſo ſoll derſelbe mit doppeltem Titel verſehen werden. Die Liebhaber haben ſich poſtfrey an den Heraus-

geber ſelbſt zu verwenden, und von ihm gegen Zahlung eines V. W. Louisd'or mit einer ihm vorgeſchlagnen Gelegenheit oder mit der Poſt auf ihre Koſten die Auslieferung dieſes Werkes zu erwarten.

J. A. L. Z.

* * *

Zu Madrid iſt von der parte practica de Botanika del Cavallero Carlos Linnéo &c. der T. VII. erſchienen 927 S. gr. 8. Er enthält die Claſſes 21 bis 24 incl.

J. A. L. Z.

* * *

Den billigen Zweifel des mir unbekannten Hrn. Recenſenten meiner Floræ megapolitanæ in der Allgemeinen Litteratur-Zeitung vom 7ten April 1789. N. 108. über die Aphanes arvenſis, warum ſolche aus der 4ten Claſſe gleich zu Anfang in die erſte geſchoben worden, kann ich am beſten damit heben, wenn ich ihm die Verſicherung gebe: daſs ſolche der Verwandſchaft mit der Alchemilla vulgaris unerachtet, nur einen einzigen Staubfaden hat, und daſs es, wenn es ihm gefällig iſt dieſe Pflanze zu ſeiner Zeit nachzuſehen, ſich zureichend davon überzeugen wird. Ich will zur näheren Beherzigung, und ob in entfernten Gegenden es ſich eben ſo verhalte, den Gattungscharacter deſſelben ſo wie ich ſolchen nach einer Menge genau beobachteten Blumen aus verſchiedenen Standörtern abgezogen habe, um ſo mehr hieher ſetzen, als die Autores über die Zahl

der Einſchnitte des Kelches, des Staubwege, und des Saamen bis jezt noch im Wiederſpruch ſtehen.

Aphanes arvenſis.

Character genericus naturalis.

Cal. Perianthium monophyllum, tubulatum perſiſtens, ore plano (in ſolo pinguiori) quadrifido, (ſteriliori) octofido, laciniis alterniis minimiis.

Stam. Filamentum unicum erectum (ſub antheſi incurvatum) ſubulatum; ori calycis impoſitum. Anthera ſubrotunda.

Piſt. Germen unicum ovato-acuminatum. Stilus unicus filiformis ad altitudinem ſtaminis adſurgens, germinis ad baſin inſertus. Stigma capitatum.

Per. nullum. Calyx in fundo ſemen continens, ore connivens. ſemen unicum ovatum acuminatum.

Da ſich in dieſem Werke bey den Trivialnamen am Rande wieder Wünſchen einige Druckfehler eingeſchlichen haben, die wenigſtens bey ungeübten Miſsverſtand erregen können: ſo halte ich es bey dieſer Gelegenheit für meine Schuldigkeit ſolche öffentlich anzuzeigen, damit ſie an ihren Stellen verbeſſert werden können.

pag. 39.	*N.* 143.	*loco* europæus	*lege*	catharticus.
- 75.	- 268.	- campeſtre	-	pſeudoplatanus.
- -	- 270.	- pſeudoplatanus	-	campeſtre.
- 224.	- 810.	- oreum	-	loreum.

pag. 227.	*N.* 824.	*loco*	cupreſſiforme	- *lege*	ſerpens.
- -	- 825.	-	ſcorpioides	-	ſquarroſum.
- -	- 827.	-	ſquorroſum	-	ſcorpioides.
- -	- 838.	-	nitens	-	cupreſſiforme.
- 225.	- 1056.	-	ſetaceus	-	ſerratus.

Malchin am 30ſten April 1789. *J. C. Timm.*

J. A. L. Z.

Wegen des Aphanes arvenſis ſiehe die frühere Bemerkung von Sckuhr. Bot. Mag. St. V. S. 52.

* * *

Merkvvürdige botaniſche Recenſionen

in Journalen, Zeitungen, u. ſ. w. — Fortſetzung.

Ganz unſinnig elende Anpreiſung des höchſtmittelmäſſigen hohenleittnerſchen Bilderbuchs in der *Oberdeutſchen allgem. Litteraturzeitung.* 1789. N. 40. S. 628. 29.

Dieſes ganz vortrefliche Werk, zu deſſen Herausgabe eine Geſellſchaft Kräuterkenner zuſammen geſtimmt hat, kann in wenig Jahren für die Botanik das wichtigſte, prächtigſte und vollſtändigſte werden, was man in dieſem Fache aufzuweiſen hat; denn die Herren Herausgeber haben den rühmlichen Vorſatz gefaſst, zur Erleichterung der Kräuterkenntniſs, welche aus trocknen Beſchreibungen nur ſchwer, langſam und unvollkommen erlangt wird, alle in der neueſten Ausgabe des linnéiſchen Pflanzenſyſtems enthaltene

Gewächſe nach und nach in natürlich gemalten Abbildungen, und in gleichem Format zu liefern. Hierdurch wird nicht nur Kräuterkennern ſelbſt — da ſie wohl nur die wenigſten inn- und ausländiſchen Pflanzen in der Natur zu ſehen Gelegenheit haben — wenn ſie dieſe Abbildung mit den Beſchreibungen eines von Linné und anderer Botaniker zuſammen halten, die Kenntniſs und Beſtimmung der Pflanzen ungemein erleichtert; ſondern es werden auch andere Liebhaber und Befliſſene der Botanik, Aerzte, Apotheker, Oekonomen, Landwirthe, und alle, denen die Pflanzenkenntniſs nöthig und nützlich iſt, dadurch in den Stand geſetzt, ſolche mit leichter Mühe und gleichſam ſpielend kennen zu lernen. Man wird in dieſer ſchönen Sammlung unter den vielen ganz neu nach der Natur gemalten Pflanzen auch alle jene beyſammen finden, die in den neueren groſſen illuminirten Werken, einzelnen Floren und Sammlungen, die ſich des theuren Preiſes wegen nach dazu nur wenige anſchaffen können, nicht zu finden ſind. Die Herausgeber laſſen es ſich vorzüglich angelegen ſeyn, jene Pflanzen, die ſelbſt in den neueſten Werken in Abſicht ſo wohl auf Zeichnung als Colorit fehlerhaft ſind, zu verbeſſern, wovon jeder in den ſchon fertigen zwey Jahrgängen einige zwanzig Beweiſe ſehen kann; Auch die neueſten Pflanzen die in Linnés Syſtem noch nicht enthalten ſind, kommen in dieſer Sammlung vor, und ſind in der Beſchreibung mit Sternchen bezeichnet. Die Beſchreibungen welche in den

Verzeichniſſen über die Jahrgänge mitgetheilt werden, ſind zwar kurz, aber doch für einen Botaniker der andre Hilfsbücher beſitzt hinlänglich. Was dieſe Sammlung noch beſonders empfiehlt, iſt nebſt der prächtigen und netten Malerey erſtens der geringe Preis da in andern Werken dieſer Art 100 Pflanzen 50 fl. hier aber bey der nämlichen Schönheit nur 12 fl. 30 kr. koſten; und zweytens daſs jeder Liebhaber dieſe Abbildungen nach einem ſelbſt beliebigen Syſtem in Ordnung, und die Arten eines Geſchlechts die nach und nach heraus kommen, und in andern Werken zerſtreut, bald in groſſen bald in kleinern Formaten vorhanden ſind, zuſammen legen, oder auch in der Folge dem Linnéiſchem Syſtem beybinden laſſen kann.

N. N.

Quot Lineæ, tot Mendaciæ! O über das Recenſentengewiſſen des Herren N. N.!

* * *

Hannover Magazin 1787. N. 79. S. 1259.

Rocken und Weitzen auf eine tauſendfältige Vermehrung durchs Verpflanzen zu bringen.

Meine kleine Erndte, wovon ich ſchon zweymal in dieſen Blättern Erwähnung gethan (S. N. 71. v. J. 1783. und N. 98. v. J. 1786.) welche ich durch angeſtellte Verſuche und Verpflanzungen ſeit 6 Jahren zu vieler Vermehrung gebracht habe, haben allemal, und auch dieſesmal die Erwartung übertroffen: und nie iſt ſie unter zweytauſendfältig geweſen. Das zweymalige Verpflanzen trägt aber vieles zu dieſer Ergiebigkeit bey.

Am 15ten April 1786. legte ich 200 Rockenkörner, welche die nächſte Erndte ausmachen ſollten, ein; Sie liefen in wenig Tagen auf, und dieſe hatten ſich im Monath Junius zu Stauden ſo ſehr vermehrt, daſs ich ſchon am 17ten gedachten Monaths 36 Stücke der beſten heraus nehmen, und von einer jeden dieſer Stauden 21 Schöſslinge im Durchſchnitte hatte, welche 756 ausmachten, und zum erſtenmal verpflanzen konnte.

Dieſe hatten ſich in der Mitte des September dermaſſen wieder vermehrt und vervielfältigt, daſs ich gegen Michaelis, da denn die Saatzeit iſt 15000 Pflancen 6 Zoll auseinander auf einem Fleck von 26 Schritt in die Länge und 9 Schritt in die Breite verpflanzte. Von dieſer Einſaat oder Verpflanzung der 200 Körner, welche $\frac{2}{8}$ Loth gewogen, habe ich 85 Pfund reinen Rocken, oder eine 7254fältige Ausbeute im Gewicht gegen die Ausſaat erzielet.

Hingegen aber iſt der Verſuch mit den 200 Waitzenkörnern, welcher die Eigenſchaft hat, ſich nicht ſo ſtark auszubreiten wie der Rocken, nicht ſo ergiebig geweſen, und habe ich nur neuntauſend Stück Pflanzen davon erhalten. Gleichwohl aber haben ſie doch auf einen Fleck von 12 Schritt lang, und 9 Schritt breit, worauf ich ſie verpflanzt hatte, mir eine Ausbeute oder Erndte von reinem Waitzen netto 57 Pfund gegeben, und gegen die 200 Körner welche $1\frac{1}{2}$ Loth gewogen, einen 3264fältigen Gewinn gebracht. Segen genug!

Ein paar fleiſſige und aufmerkſame Haushälter in meiner Nachbarſchaft haben dieſe Verſuche nachgeahmt, und fanden ſich über den Erfolg ſo zufrieden, daſs ſie künftig mit ferneren Ausſaaten fortfahren wollen.

Kleinen Familien, welche nur einen Garten haben, und leicht einen Fleck darinn zu der gleichen Rocken und Waizen Einsaat und Verpflanzung zu entrathen vermögten, würde solche über tausendfältig eintragende Benutzung zu empfehlen seyn.

J. Köhne.

* * *

Preisaufgabe der Academie imperiale & royale des Sciences & belles-lettres de Bruxelles vom 13 Nov. 1788.

Quelles sont les plantes qui croissent Spontanément dans les Pays-Bas Autrichiens, dont il n'a été fait mention par aucun des auteurs, tant anciens que modernes, qui ont écrit sur la botanique des dites provinces, ou des pays voisins — „ L'academie exige " que les aspirans à la palme suivent le Systeme de Linnée, en classifiant & caracterisant les plantes dont ils parleront & qu'ils determinent exactement les endroits, où ils les auront trouvées.

Le prix sera une medaille d'or, du poids de 25 ducats. Les memoires doivent être érits en latin, en françois, ou en flamand. Ils seront adressés & rémis francs de port à M. l'Abbé Mann Secretaire perpetuel, avant le 16 Juin 1790.

* * *

Fortsetzung der Anzeigen der Ehrhartischen Pflanzensammlungen.

(S. Bot. Mag. 5. S. 182.)

Calamariæ, Gramina & Tripetaloideæ. Linn. quas in usum Botanophilorum collegit & exsiccavit *Fridericus* Ehrhart Helveto Bernas.

Decas prima. fol. Hannoveræ 1785.

1. Schoenus albus. Linn. Upsaliæ.
2. Scirpus mucronatus. Linn. Ad Albim.
3. Phalaris oryzoides. Linn. prope Schwöbber.
4. Aira aquatica. Pollich. Upsaliæ.
5. Poa nemoralis. Linn. Upsaliæ.
6. Festuca bromoides. Linn. Hannoveræ.
7. Avena pubescens. Linn. Upsaliæ.
8. Juncus capitatus. Weigel. Hannoveræ.
9. Carex microstachya. Ehrh. Upsaliæ.
10. Holcus mollis. Linn. Hannoveræ.

Decas secunda —— 1785.

11. Scirpus fluitans. Linn. Hannoveræ.
12. Scirpus maritimus. Linn. Hannoveræ.
13. Poa Salina. Pollich. Upsaliæ.
14. Cynosurus cærulens. Linn. Upsaliæ.
15. Festuca myuros. Linn. Hannoveræ.
16. Festuca decumbens. Linn. Upsaliæ.
17. Arundo arenaria. Linn. In arenosis cellensibus.
18. Juncus bulbosus. Linn. Upsaliæ.
19. Carex lasiocarpa. Ehrh. Upsaliæ.
20. Holcus lanatus. Linn. Upsaliæ.

(Die Fortsetzung künftig.)

Regiſter

zu den zwey erſten Bänden des

Botaniſchen Magazins.

I.

Schriftſteller Regiſter.

A.

Adhelius. (I. L.) IV. 77.
Aepneleus. (Ch. Fenno) V. 76.
Aikin. III. 83.
Allion. I. 22.

B.

Badier (de) VI. 96.
Bajer. V. 175.
Bartels. II. 150.
Batſch (J. G. C.) III. 3. 115. IV. 53. 167. VI. 4.
Bavier. II. 156.
Becker. (D.) I. 161.
— (W. G.) III. 80.
Bellardi. (L.) V. 150.
Bellermann. III. 134. V. 157.
Bellevall. (P. R. de) II. 115.
Berg. V. V. 59.
Bergius (P. J.) V. 32.
Bertram. VI. 164.
Beſecke. (Prof.) I. 142.
Bjerkander (Cl.) IV. 76. 77.
Biornlund. (B.) IV. 77.
Boehmer. (G. R.) II. 88.
Börner (C. H.) III. 86. 87.
Boos. III. 132.
Borowski. VI. 154.
Born (J. v.) IV. 79.
Brouſſonet II. 114. IV. 181. V. 160.
Browne. (Rob.) V. 159.
Bruce (Robert) I. 96.
Brugnatelli. V. 161.
Bruſati. V. 11.
Buc'hoz. I. 162. V. 150. 154.
Burgsdorf. III. 88. V. 149.

C.

Cavanilles. I. 74. 153. 165. IV. 186. V. 175. VI. 140.
Carrier. II. 156. III. 123.
Caſparſon. III. 89.
Chamberlain (W.) III. 69.
Cirillo. V. 156.
Colliander. (Zach.) V. 69.
Commerell (Abbé de) III. 112. IV. 74.

D

Dahl. Andr. II. 133. IV. 20. VI. 140. 146.
Dalberg (v.) IV. 78.
Damburney. I. 164.
Dätzel. (G. A.) III. 129.
Delius. V. 174.
Denis. IV. 80.
Des fontaines. IV. 185.
Dickſon. II. 40. IV. 187.
Dillenius. (J. B. J.) I. 148.
Dryander (Jonas) II. 69.
Duval. VI. 169.

E.

Eckeberg (A. G.) V 67.
Egidy. III. 80.

Ehrhart (Fr.) II. 139. 138. 140. III. 81. 91. 136. IV. 62. 94. V. 182. VI. 4. 21. 175.
Eller. III. 68.
Elwert. (J. C. P.) III. 62.

F.

Faxe. (A.) IV. 76.
Fehlberg. V. 165.
Fibig. V. 148.
Fontaines (M. des) I. 164.
Fontana. VI. 136.
Forſter (Georg) I. 123. 126. III. 89. 135.
——— (J. R.) V. 23. a.
Fougeroux de Bondaroy. III. 123. 180.
Fresnoy (du) V. 160.
Fridericus (Guil. Rex.) V. 147.

G.

Gadd. (G. A.) IV. 76.
Gärtner. (Jo.) VI. 103.
Gedner. (E.) V. 136.
Gesner. (Joh.) I. 161.
Giersberg III. 86.
Gilibert. 112.
Giſeke (Otto) V. 107.
Gleditſch. III. 67. 69. V. 147.
Gouan. IV. 187. VI. 129.
Grace (de.) I. 163.

H.

Habel. IV. 177.
Hablizl. V. 35.
Happe (A. Fr.) V. 120.
Haſt. (H. R.) V. 81.
Havey. IV. 181.
Hedwig (J.) IV. 68. 157. VI. 4.
Heine (J. F. E.) I. 151.
Henry (Th.) II. 149.
Heritier (L') I. 164. V. 184. VI. 58. 87.
Herrmann. VI. 22.
Herzer. II. 143.
Heſſelius. (A.) V. 134.
Hindenburg. (C. F.) IV. 67.
Hirzel. (Dr.) III. 106.
Hoffmann (G. F.) I. 133. II. 99. 127. 160. IV. 156. V. 108. VI. 17.
Honcheny. V. 176.
Hope (John.) I. 61.
Höpfner (A.) III. 99.

J.

Jacquin. (N. I.) III. 42. IV. 57. 61. VI. 4.
——— fil. V. 84.
Ingenhouſſz (J.) II. 120. IV. 187.
Irmiſch. IV. 182.
Iſert. IV. 188.
Isle (Levrier de l') I. 163.
Junghans. III. 135. V. 112. 114.
Juſſieu. I. 164. V. 176.

K.

Kerner. (J. S.) IV. 64. 175. 176.
Kitt. III. 103.
Koelle (J. L. C.) IV. 107.
Koelreuter (J. T.) VI. 25.
Köhne. VI. 175.
König. (D.) I. 157. V. 23.
Krocker (A. J.) IV. 170.
Kühn (J. G.) I. 142.

L.

Lachenal (W. de) III. 131. V. 84.
Lamprecht. III. 135.

Langgutth. VI. 168.
Latourette. II. 112.
Leers. IV. 188.
Leske. (N. G.) IV. 67.
Lieb (J. W. F.) I. 141.
Linné (C. a.) II. 137. IV. 20. 38. 188. V. 171. VI. 144. 169.
Locher (Dr.) III. 106.
Loftbom (Joh.) V. 67.
Lüders (F. W. A.) I. 128.
— (P. E.) III. 82.
Lueder (F. H. H.) III. 73.
Lundmark (P.) V. 72.

M.

Mackie (W.) II. 141.
Malthe (G. F.) II. 129.
Marggraf. III. 68.
Mark (de la) 181. 182.
Märklin (d. jgr.) III. 137.
Mærter. IV. 80. 81. 82.
Martini (W. A.) IV. 82.
Martius (E. W.) I. 143.
Mayer (J. C. A.) II. 159. V. 147.
Medicus (Cas.) III. 71. 155. IV. 83. 88. VI. 4. 13. 130-132.
Meidinger. II. 113.
Methrie (de la) V. 166.
Meyer (D. Joh.) II. 80. IV. 79. 82.
—— (Jos.) IV. 80.
Miller. II. 160. VI. 164.
Millin de Grandmaiſon VI. 144
Mönch (C.) II. 107. III. 90.
Morell. II. 163. III. 116.
Müller (O. Fr.) V. 177.
Mümler (J. L. C.) III. 66.
Münch (D. B. Fr.) II. 140.
Murray. Eques. II. 3. IV. 21. 25-93. V. 140. 164. VI. 6. 14. 144.

N.

Nau. V. 148.
Navarro (C. G.) IV. 188.
Neuenhahn (d. jgr.) V. 139.
Niemeyer (J. H. A.) I. 149.
Nonne (I. P.) IV. 163.

P.

Palau y Verdera. Ant. IV. 188.
Pallas. IV. 189.
Papaſſoli. IV. 187.
Peyrouſe (de la) IV. 186.
Pfefferkorn (J. D.) V. 106.
Pfingſten (D. J. H.) II. 143.
Planer (J. J.) IV. 163.
Plenck (J. J.) III. 133. VI. 7.
Poiret. VI. 143.
Poivre. III. 83.
Pultney Rich. VI. 144.
Pyl. IV. 183.

R.

Radloff (Fr. W.) V. 79.
Ratzeburg. V. 147. IV.
Relhan (Rich.) I. 130. IV. 95.
Renault. V. 173.
Retz. IV. 73.
Retzius (Joh.) I. 141. II. 102. V. 164.
Reuling. V. 149.
Reuſs (Dr.) II. 79.
Reynier. III. 105. 131. IV. 185. V. 172. VI. 9.
Richard. III. 128.
Richter (W.) II. 86. III. 123.
Rivin. VI. 168.
Rodney. III. 124.

Roth (A. W.) I. 160. II. 11. 157. IV. 3. 101. VI. 18
Rouſſeau (J. J.) IV. 180.

S.

Sandberg (v.) II. 78.
Scherer (J. A.) II. 120.
Schkuhr. V. 51. VI. 171.
Schmid. III. 105.
Schneider (L.) III. 89.
Schnyder von Wartenſee. III. 101. 103.
Schrank. V. 174.
Schreber (J. C. D.) II. 137. 164. IV. 46. VI. 4. V. 14.
Scopoli. I. 66. 104. 114. II. 113. III. 19. 92. V. 3. 37. VI. 158.
Seidel (C. Fr.) I. 152.
Silin (G. W. v.) IV. 78.
Sibthorp. V. 157.
Smith (Dr.) V. 160.
Sprengel. IV. 186. VI. 164.
Springsfeld. III. 68.
Stein (J. H.) II. 135. III. 71.
Stohlf. III. 82.
Struve (J. B.) V. 123.
Stumpf. (M. G.) IV. 67.
Suckow. V. 115.

T.

Tabor (H.) IV. 165.
Teſſier. IV. 181.
Thunberg. II. 152. IV. 20. 75. 76. 77. 78. 79. 186. V. 59. 69. 72. 76. 79. 81. 123. 134. 136.
Timm (J. C.) VI. 127. 169.
Tozetti. VI. 135.

V.

Varnhagen (J. A. T. L.) III. 91.
Vilette (M. de) IV. 188.
Villanova (Th.) IV. 188.
Villars. V. 177.
Vogel. V. 148.
Voigt. IV. 179.

W.

Wangenheim. V. 150.
Weiſs. VI. 165.
Weizenbeck (G. A.) IV. 60.
Weſtrumb (J. Fr.) I. 141.
Willdenow (C. L.) IV. 7. 187. 188. V. 12. 140. 147. 148. VI. 4. 15.
Wright (Will.) IV. 111.
Wulfen (C.) IV. 107.
Wunſch (Prof.) IV. 73.

Z.

Zochani. VI. 134.
Zorn. III. 125.

II.

Sachregiſter.

A.

Abbildung der Bäume und Sträuche &c. IV. 63.
Abhandlungen der Schwed. Acad. d. W. IV. 75.
Abrus precatorius. IV. 144.
Academia Cæſ. Naturæ curioſor. V. 174.
Academie der Wiſſenſchaften in Berlin. III. 66.
—— Lyon V. 162.
Achillea Monogr. V. 140.
Livia l. 107.
Aconitum. -- Monogr. -- IV. 107.
Acta Nova Helvetica. V. 83.
Adianthum æthiopicum. V. 63.
Adonis veſicatoria. V. 65.
Adſtringentia vegetabilia. I. 151.
Ætates plantarum. V. 40.
Africanorum medicina. V. 59.
Agapanthus umbellatus. VI. 72. 141.
Agnus ſcythicus. VI. 86.
Agaricus decipiens. IV. 12.
- craſſipes. II. 55.
- tubæformis II. 55.
- limacinus. II. 55.
- xerampelinus. II. 55.
- coralloides. II. 55.
- ſordidus. II. 56.
- ceraceus. II. 56.
- mollis. II. 57.
- niveus. II. 57.
Agave americana V. 37.
Alcaleſcens vegetab. natura. V. 50.
Alcea roſea. V. 161.
hybrida. VI 28.
Aliſma ranunculoides. II. 17.
- natans. II. 17.
- dubia V. 12.
- damaſonium. V. 12.
Allia. V. 65.
Aloe Linguæformis. V. 65.
- familie. IV. 87.
- monograph. V. 134.
- perfoliata. IV. 113.
- ſpicata. IV. 114.
Althæa grandiflora. III. 98.
—— æ hybridæ. VI. 24.
Alyſſum creticum. V. 44.
Amaranthus. IV. 187.
Amaryllis monogr. VI. 66. 124.
Amomum Zingiber. IV. 114.
Amyris balſamifera. IV. 115.
Anacardium occidentale. IV. 115.
Andromeda. IV. 36.
Andropogon littorale. IV. 117.
Andryala tomentoſa. III. 94.
Anemone alpina. III. 123.
anguilaris. VI. 126.
Annona muricata -- ſquamoſa -- reticulata -- paluſtris. IV. 117.
Anoda -- monogr. -- l. 92.
Anthericum liliaſtrum. l. 15.
aſphodeloides. V. 42.

Anthoxanthum indicum. V. 25.
Anweiſung Naturalien zu ſammlen. IV. 61.
Aphanes arvenſis. V. 52. VI. 169.
Aquilegiæ vulgaris var. II. 18.
Arachis hypogæa IV. 118.
Arbeiten phyſ. der Freunde in Wien. IV. 79.
Arbuſtum americanum. III. 122.
Arctopus echinatus. V. 62.
Argemone mexicana. IV. 118.
Ariſtolochia triloba. IV. 119.
odoratiſſima. IV. 119.
Artemiſia argentea. VI. 77.
Arum colocaria IV. 119.
ſagittæ folium. IV. 119.
macrorrhizon. IV. 119.
divaricatum. IV. 120.
arboreſcens. IV. 120.
Aſa fœtida. I. 61.
Aſclepias curaſſavica. IV. 120.
undulata. V. 61.
Aſpalathus pedunculatus VI. 75
Aſparagus officinalis. I. 152.
Aſperula lævigata. II. 12.
Aſſonia. VI. 140.
Aſtragalus – monographia. III. 19.
Athanaſia
ſquarroſa.
geniſtifol.
pumila.
ſeſſiliflora.
uniflora.
} VI. 78.
Atriplex. IV. 38.
Atriplex virgata. III. 95.
alba. III. 95.
Averrhoa carambola. I. 96.

B.

Ballota ſuaveolens. VI. 75.
Bauhinia coccinea. I. 159.
Belladonna II. 140.
Beta cicla. III. 112. IV. 74
Beyträge Heſſiſche. III. 89.
Bibliotheca botanica. II. 88.
Bixa orellana. IV. 121.
Blaeria. IV. 26.
Blauwerden der Milch. IV. 183.
Blicke in die Geheimn. der Naturweisheit. II. 141.
Boerhaavia. IV. 24.
Böhmiſche Geſellſchaft der Wiſſenſchaften. II. 76.
Bohon-upas. II. 152. IV. 72. V. 76.
Boletus ſtrobiliformis. II. 57.
ſanguineus V. 57.
frondoſus. II. 58.
nummularius. II. 58.
lacrymans. II. 58.
leptocephalus. V. 57.
Boltonia – monogr. VI. 81.
Botanices tradendæ doctrina. VI. 3.
ſtatus hodiernus per Italiam. VI. 134.
Borrago indica. I. 52.
Brand im Weizen. III. 80.
Braſſica arvenſis. V. 44.
Briza cynoſuroides. III. 97.
Brodbaum. III. 90. 91.
Bromelia ananas. IV. 122.
pinguin. IV. 122.
Brucea antidyſenterica IV. 188. V. 154.
paniculata. V. 153.
Brunia nodiflora. II. 14.
radiata. II. 15. IV. 27.

Brunia glutinoſa. IV. 27.
Brunnichia. VI. 124.
Bruxelles Academie de - VI. 175.
Bryonia africana. V. 61.
Bryum viridulum. II. 43.
virens. II. 44.
capillaceum. II. 44.
ventricoſum. II. 44.
Buchneria coccinea. III. 94.
Buphthalmum fericeum. VI. 82.
Burſera gummifera. IV. 123.
Byſtropogon. monogr. VI. 75.

C.

Cacalia appendiculata. VI. 80.
echinata. VI. 80.
Cænopteris. V. 32. VI. 142.
Calendaria Naturæ - oeconomica &c., III. 82. 83. 85. IV. 76. 77.
Calodendron. IV. 31.
Calonnea. V. 151.
Camoclabdia pubeſcens. 124.
Campanula hybrida. } VI. 61.
ſpeculum. }
pentagonia }
Canarina. IV. 35.
Canella alba. 124.
Capparis cynaphyllophora. IV. 125.
Capſicum annuum. } IV. 125.
baccatum. }
groſſum. }
frutescens. }
galericulum. }
Carex cyperoides. V. 55.
Caroxylon. IV. 31.
Salſola. V. 66.
Carlina vulgaris. IV. 77.
Caryophyllus aromat. I. 154. II. 158. III. 124.
Caſſia occidentalis. IV. 12.
fiſtula. IV. 127.
ſenna italica. IV. 128.
alata. IV. 128.
chamaecriſta. IV. 129.
Caſſine capenſis. II. 15.
Caoutchouc. III. 129.
Ceanothus reclinatus VI. 63.
Celaſtrus corniculatus. VI. 84.
phyllacanthus. } VI. 64.
octogonus. }
undulatus. }
Celoſiæ ſpecies confuſæ. I. 53.
Centaurea ſtrobilacea. I. 113.
bracteata. III. 96.
Chamira. IV. 36.
Chamitis. VI. 123.
Cheiranthus. II. 135.
ſcapigerus. V. 13.
Chenopodium punctulatum. I. III.
Chinæ cortex. II. 156. IV. 165.
Chloranthus inconſpicuus. VI. 59.
Cineraria monogr. VI. 79.
Chionanthus. IV. 24.
Chondrilla juncea. V. 48.
Cinna. IV. 24.
Cinchona caribæa. IV. 130.
triflora. IV. 131.
brachycarpa. IV. 131.
montana. VI. 96.
Ciſſampelos pareira. IV. 132.
Citrus medica. IV. 132.

Citrus limonum. IV. 132.
- aurantium. IV. 133.
- decumana. IV. 134.
- bergamont. IV. 134.
- citrullus. IV. 134.

Clavaria ſpathula. II. 61.
elveloides. II. 61.

Clematis criſpa. V. 42.
- orientalis. V. 42.
- erecta. V. 43.

Cleome arabica. I. 58.
Clerodendra. I. 159.
Clinopodium rugoſum. IV. 135
Clitoria micrantha. III. 93.
- quadalupenſis. III. 93.
- galactia. III. 93.

Coffea arabica. IV. 136.
Coix gigantea. V. 31.
Colutea humilis. III. 99.
Convolvulus farinoſus. I. 54.
- braſſilienſis. IV. 147.
- batatas. IV. 137.

Cordia myxa. V. 15.
Cornus monogr. VI. 87.
Crepides. V. 89.
Creſcentia cujete. IV. 138.
Crinum. VI. 66. monogr.
- aſiaticum } VI. 66.
- americanum }
- africanum. IV. 33.
- nervoſum. VI. 66.

Crotolaria perfoliata. V. 64.
Croton eleuteria. IV. 138.
Cryptogamæ plantæ. IV. 156. 157.
Cucubalus otices. V. 42.
Cucumis melo. III. 131.
- colocynthis. IV. 78.
Cultura plantarum. III. 71. 37. 81. 86 n.
Cyathus deformis. Iv. 14.
Cyperus tenellus. II. 11.

D.

Daphne lagetto. IV. 139.
Dickſonia arboreſcens. VI. 86.
Digitalis piloſa. IV. 82.
ſceptrum. VI. 76.
Dioſcorea alata. } IV. 140.
bulbifera.
ſativa.
triphylla.
Dolichos pruriens. III. 69. IV. 141.
Draba muralis. III. 98.
pyrenaica. III. 103.
Droſerarum irritabilitas. II. 27.
Dryas pentapetala. V. 56.

E.

Elæodendrum orientale. V. 84.
Electricitæt - Einfluſs auf Pflanzen. V. 159.
Elegia. V. 73.
Enærgea. VI. 125.
Entoganum. VI. 125.
Epidendrum vanilla. IV. 141.
claviculatum. IV. 142.
Erica, monogr. V. 123.
Eriocephalus. V. 63.
Eucalyptus obliqua. VI. 74.
Euclea racemoſa. VI. 84.
Eucomis regia. } VI. 73.
rana
punctata.
Eugenia caryophyllata. V. 82.
Euonymus europæus. I. 50.
americanus. I. 50.
Euparea. VI. 125.
Eupatorium dalea. IV. 143.
Euphorbia piloſa. V. 54.

F.

Fabricia. VI. 124.
Fagara capenſis. V. 64.
Fagræa zeylanica. V. 78.
Farines vegetales. V. 173.
Ferula aſa fætida. I. 64.
Fevillea ſcandens. IV. 143.
Ficus monograph. V. 136.
carica. V. 44.
Filices. VI. 16.
Flora - Nachr. aus dem Blumenreich. V. 105.
- delphinatus. V. 177.
- pedemontana. V. 150.
- berolinenſis. V. 12.
- roſſica. IV. 189. VI. 174.
- æquinoctialis IV. 188.
- herbornenſis. IV. 188
- capenſis. IV. 186.
- pyrenaica. IV. 186.
- duLanguedoc. IV. 185
- Sileſiaca. IV. 170.
- Erfurtenſis. IV. 163.
- Inſularum auſtralium. I. 123. 126.
- Brandenburgica I. 128.
- megapolitana. VI. 127.
- Cantabrigienſis. I. 130 IV. 95.
- Bohemiæ. II. 78. 86.
- des pays-bas autrichiens. VI. 175.
- Lugdunenſis. II. 112.
- Gujpuscona. II. 154.
- Baruthina. III. 62.
- Helvetiæ. III. 99. 116. 130. 131. V. 84.
- Jenenſis. III. 115.
- Bavarica. IV. 60. V. 174.
Flora germanica. IV. 101. V. 51. 176. VI. 15.
Florida botan. Nachr. daher. IV. 82.
Fritillaria regia. VI. 73.
Früchte Verſendung. II. 156.
Fructus plantarum VI. 103.
Fundamenta botanica. I. 14. II. 115. IV. 53. 73. 83. 88. 187. V. 107. 115. VI. 3.
Fungi. III. 137. 155. IV. 167. 182. 176.

G.

Galaxia. IV. 36.
Galega pulchella. I. 107.
Galium. V. 163.
- rotundifolium. II. 12.
- harcynicum. II. 13.
Garten (der ſchöne.) V. 105.
Genera plantarum. IV. 22. 89.
Geneſiphylla monogr. VI. 83.
Gentiana II. 80.
Geoffrea inermis. III. 70. IV. 144.
Geranium reflexum. I. 62.
- parvulum. I. 108.
- trigonum. I. 108.
- viſcoſum. III. 98.
- cucullatum. V. 60.
- triſte. V. 60.
Gleditſchia triacanthos. I. 52.
Goſſypium rufum. V. 42.
religioſum. V. 43.
a hybrida. VI. 53.
Gouana domingenſis. IV. 145
Gracilea. V. 30.
Graveolentes plantæ africanæ. V. 62.

Greggia. VI. 123.
Guajacum. IV. 87.
Guajacum officinale. IV. 146.
Guálandina. IV. 87.
Gypſophila ſaxifraga. I. 51.

H.

Hæmanthus coccineus. V. 61.
Hæmatoxylum campechianum. IV. 148.
Hamelia patens. VI. 62.
grandiflora. VI. 62.
Hedyſarum gyrans. IV. 181. V. 151.
Heliophila coronopifolia. II. 22.
Helvella clauata. II. 59.
caryophyllea. II. 60.
rubiginoſa. II. 60.
meſenterica. II. 60.
ſarcoides. II. 60.
membranacea. II. 60.
Herbaria. IV. 93. 181.
Heſperis matronalis. V. 42.
Hibiſcus eſculentus. IV. 149.
abelmoſchus. V. 44.
hybridi. VI. 36.
Hieracia. V. 93.
Hoffmannia. monogr. VI. 15.
Holcus ſorghum. V. 44.
Holzarten Sammlung. III. 134. V. 157.
Hortus botanicus Upſalienſis. II. 3.
- bot. reg. Hannoveranus. II. 138. 140. III. 91.
- bot. Bengalenſis. II. 158.
- acad. Halenſis. III. 135
Hortus Berolinenſis. V. 147.
Brittanniæ. VI. 58.
Horti botanici Batavi. V. 1. 162.
Hyacinthus botryoides. I. 50.
racemoſus. V. 39.
Hybridæ Plantæ. VI. 25.
Hydnum floriforme. II. 59.
corallioides. II. 59.
rubicundum. IV. 13.
candidum. IV. 14.
Hygrometrium Floræ. 77.
Hyoſeris cretica. I. 113.
Hypericum calycinum. I. 52.
Hypnum ſtellatum. II. 45.
pennatum. II. 45.
ſtramineum. II. 46.
albicans. II. 46.
Hypochærides. V. 85.
Hypoxis ſtellata. VI. 72.

J.

Jamaicæ plantæ officinales. IV. 111.
Jatropha janipha. IV. 150.
manihot. IV. 150.
goſſypifolia. IV. 151.
curcas. IV. 151.
multifida. IV. 151.
Iberis garexiana. L. 109.
Icones Plantarum. III. 42. 133. IV. 61. 63. 64. 173. 175. V. 112. 114. 120. VI. 171.
Indigofera trifoliata. I. 52.
anil. V. 40.
tinctoria. V. 40.
Inſecta plantis infenſa. V. 41.
Ipomæa leucantha III. 94.
Iris. IV. 25.
florentina. IV. 26.
biflora. IV. 26.

Irritabilitas plantarum I. 96. II. 27. IV. 181. 185.
Iſatis aleppica. III. 9[illegible].
Juncus uliginoſus. II. 16.
ſprengelii. V. 12.
bufonius. VI. 21.
Jungermannia ſphagni. II. 46.
angulosa. II. 47.
pulcherrima. II. 47.
Jungia. VI. 124.

R.

Koëlreuteria. paullinioides. VI. 74.

L.

Lachenalia. IV. 33. V. 84.
Lætia apetala. IV. 151.
Lantana camara IV. 152. V. 43.
aculeata. IV. 152. V. 43.
involucrata. IV. 152.
annua. V. 43.
Lavateræ hybridæ. VI. 24.
Laurus cinnomamum. IV. 75. 153.
camphora. IV. 153.
Saſſafras. IV. 154.
perſea. IV. 154.
Lavandula viridis. VI. 74.
Ledum paluſtre. IV. 77.
Leontodon erectum. IV. 80.
Leucojum vernum. I. 51.
Leyſera paleacea. VI. 78.
Lichenes. V. 108.
—— um uſus. I. 133. II. 159.
Lichen pyxidatus. I. 148.
coccineus. II. 48.
ſphæroides. II. 49.
querneus. II. 49.
confluens. II. 49.
graniformis. II. 50.
confinis. V. 181.
cinchonæ. IV. 11.
tremelloides. IV. 10.
Lichen melanoleucus. IV. 9.
pulmonarius. IV. 5.
plumbeus. IV. 4.
pezizoides. II. 50.
canescens. II. 50.
luteus. II. 51.
lentigerus. II. 51.
ſcrupoſus. II. 51.
muralis. II. 51.
upſalienis. II. 52.
rimoſus. II. 52.
tenuiſſimus. II. 52.
cochleatus. II. 53.
fallax. II. 53.
fuliginoſus. II. 53.
papillaria. II. 53.
ſpadiceus. IV. 3.
Lightfootia monogr. VI. 61.
Limodorum tancarvilleæ. tuberoſum. altum. } VI. 82.
Linné's Denkmünze. II. 9.
Linnæa borealis. V. 13.
Lindernia pyxidaria V. 56.
Lobelia pinifolia. V. 62.
Lochers Biographie. III. 106.
Lotus oligoceratos. I. 109.
Luft - der Pflanzen. II. 120.
—— fixe. Einfluſs auf Pflanzen II. 149.
Lycoperdon arrizon. I. 66. 113.
phalloides. II. 64.
coliforme. II. 64.
ſpadiceum. II. 65.
fragile. II. 65.
rufum. II. 65.
infundibulum. IV. 15.
pini. IV. 16.
carcinomale. V. 63.
Lycopodium nudum. VI. 17.

M.

Magazin-Leipziger zur Naturkunde. IV. 67.
Malachiræ hybridæ. 47. VI.
Malvaceæ plantæ. IV. 88. 155.
hybridæ. VI. 25.
Malva abutiloides. II. 23.
parviflora. II. 23.
caroliniana. V. 39.
hybridæ. VI. 24.
Marrubium peregrinum. II. 19.
creticum. II. 20.
candidiſſimum. II. 21.
ſupinum. II. 21.
Materia medica. II. 137. VI. 164.
Matricaria afteroides. VI. 81.
Mauhlia. IV. 34. VI. 141.
africana. IV. 35.
Meeſia. VI 126.
Memoires de l'Acad. d. Sc. de Paris. IV. 180.
Mentha verticillata. II. 18.
— II. 83.
plumoſa. VI. 75.
canariens. VI. 76.
Meſembryanthemum cryſtallinum. I. 141.
— a. varia. V. 63.
Metroſideros. VI. 124.
Milium. V. 25.
Mimoſa julibriſſin. I. 109.
Mimulus ringens. V. 42.
verticillata. VI. 84.
Houſtoni. VI. 85.
grandiflora. VI. 85.
Mnium oſmundaceum. II. 43.
Monadelphiarum familia. IV. 88.
Monarda didyma. I. 54.
clinopodia. I. 54.
Monſtroſæ Plantæ. I. 55. II. 163.
Moræa. IV. 26.
Moreæ Monogr. V. 69.
Morus alba. V. 40.
Mucor roridus. IV. 18.
mutabilis. IV. 19.
Muſa paradiſiaca. V. 47.
Muſcorum generatio. II. 127.
Myriſtica Monogr. V. 79. VI. 22.
moſchata. I. 154. IV. 77.

N.

Najas marina. V. 56.
Napææ hybridæ. VI. 51.
Nardus thomæa. V. 30.
indica. V. 31.
Nectaria florum. II. 31. IV. 186.
Nepeta pectinata. VI. 75.
Nertera. VI. 123.
Nigrina ſpicata. VI. 59.
Nolana. V. 39.
Nyctanthes glauca. IV. 25.

O.

Obſervationum botanic. faſciculi. II. 102. 107. 127. III. 42. 62. 71. IV. 101. 157. 163. 170. V. 24. 37. 59. 84. 108.
Olea. IV. 24.
ſeminum. V. 67.
Oleum Cajeput. IV. 79.
Omphalobium. VI. 125.
Operculariæ. VI. 123.
Organiſcher Körper unterſcheidendes Merkmal. III. 3.
Orixa. IV. 27.
Oſmites camphorina. V. 63.
calycina. VI. 79.

Oſmunda coronaria. IV. 27.
Othera. IV. 27.
Oxalis cernua. V. 64.

P.

Palava - monogr. I. 94.
Panica. I. 158. V. 25. 38.
- italicum. V. 45.
- hirtellum. V. 45.
- coloratum. V. 46.
Papyrus. II. 150.
Paſſiflora murucuja. V. 40.
Pedicularis paluſtris monſtroſa. II. 163.
Penſylvaniens Pflanzengeſch. IV. 81.
Pentapetes hybridæ. VI. 55.
Perſea ægyptiorum. IV. 46. VI. 14.
Peziza radicata. II. 62.
- nivea. II. 61.
Pflanzenabdrücke. I. 143. V. 112. 114.
——— Papier. IV. 188.
——— Preis - Verzeichniſſe. II. 138. 140. III. 91. V. 106. 139.
——— Philoſophie. V. 107
——— Sammlungen (getrokknete) I. 160. V. 182.
Phalaris utriculata. I. 111.
Phaſcum ſerratum. II. 41.
alternifolium. II. 42.
- axillare. II. 42.
Phillyrea. IV. 24.
Phlomis fruticoſa I. 53.
Phormium alooides. IV. 33.
orchioides. IV. 33.
Phyllanthus niruri. I. 51.
PlantarumChar, eſſentialis. IV. 68.
Picrides. V. 85.
Piper capenſe. V. 66.
Pitcairnia bromeliæfolia, VI. 65.
Pittoſporum. VI. 125.
Poa bohemia. IV. 79.
- ſinenſis. V. 25.
Poivre's Biographie. III. 83.
Polemonium roelloides. VI. 60.
Polygonum orientale. V. 45.
- barbatum. V. 63.
Polypodium baromets, VI. 86.
Pomereulla. V. 30.
Populus alba. IV. 80.
- tremula. VI. 148.
Portefeuille (oeconomiſches.) III. 107.
Potentilla —— II. 81.
Prenanthes tenuifolia. V. 85.
Prismatocarpus monogr. IV. 59.
Protea mellifera. V. 64.
- ſpecioſa. V. 64.
- grandiflora. V. 64.
Prunus ſpinoſa. I. 53.

Q.

Quercus. ilex. III. 124.

R.

Ranunculus bellidiflorus. I. 57
Relhania monogr. VI. 77.
Reſolventes plantæ africanæ, V. 61.
Reſtio – monogr. -- V. 72.
Rhagadioli. V. 85.
Rhamnus cathareticus. II. 14.
- hybridus. VI 62.

Rhamnus alnifolius.
- volubilis.
- latifolius.
- prinoides.
- micranthus.
} vl. 63
Rhodiola. lv. 37.
Rhus radicans. v. 160.
Riccia fruticulosa. ll. 48.
- pyramidata. lv. 9.
Ricinus communis. v. 62.
Roella decurrens. vl. 62.
Rubus — ll. 82.
Ruffelia. lv. 31. Vl. 141.

S.

Saccharum. ll. 157.
— diandrum. V. 23.
Salix -- monogr. -- ll. 99.
Salvia spinosa. l. 54.
- abyssinica. l. 54.
Sapindus chinensis. Vl. 74.
Saponaria ocymoides. V. 39.
Satureja montana. l. 51.
Saururus cernuus. V. 38.
Saxifraga crassifolia. l. 51.
Schlesische patriot. Gesellsch. lll. 58.
Scirpus nov. spec. V. 24.
- michelianus. V. 53.
Sclerocarpus africanus. V. 84
Scopolis Biographie. V. 3.
Scorzonera taraxacifolia. ll. 25
Scytalia Vl. 124.
Semina plantarum. Vl. 103.
Senecio cordifolius. Vl. 80.
Sexus plantarum. V. 160.
Sida -- Monographia. l. 74. 165.
- mexicana. l. 110.
- anguftifolia. l. 112.
— æ hybridæ Vl. 47.
Syfimbrium — ll. 84.
Sifyrinchium. IV. 37.
Solanum
- bonæ spei. V. 65.
- carolineuse. V. 39.
- diphyllum. V. 38.
- tuberosum. ll. 155. lll.
- zeylanicum. l. 107.
- dulcamara. l. 142.
Sphæriæ, IV. 65.
- gregaria. ll. 68.
- byssacea. ll. 62.
- nitida. ll. 63.
- brassicæ. ll. 63.
- maxima. ll. 63.
- fragiformis. ll. 64.
- mammosa. ll. 64.
Solidago dubia. lll. 69.
Sophora Ludovica. XVI. V. 154.
Sphæria entomorhiza. ll. 62.
- mori. ll. 62.
- ceratophora. lV. 16.
Splachnum mnioides. ll. 42.
- sphæricum. ll. 43.
Staavia. lV. 28.
- radiata. lV. 29.
- glutinosa. lV. 30.
Stachys canarienfis. ll. 19.
Statice oleæfolia. l. 111.
- sinuata. ll. 15.
Stationes plantarum. ll. 145.
Stellaria uliginosa. V. 55.
Stellatæ. V. 163.
Stemonitis fusca. ll. 25.
- cinnabarina. ll. 26.
- elongata- lV. 15.
Sterculia platanifolia. V. 84.
Stokesia cyanea. Vl. 82.
Styrax benzoin. ll. 69.
Systemata Plantarum. l. 16. lV. 182.

T.

Tamarix gallica. l. 161.
Tamus elephantipes. VI. 83
Tanacetum. V. 145.
- myriophyllum. V. 145.
- argenteum. V. 146.
- angulatum. V. 146.
- flabelliforme. VI. 76.
Taraxaca. V. 104.
Targionia hypophylla. II. 48.
- ſphærocarpos. II. 48.
Tetragonia expanſa. I. 112.
Teucrium maſſilienſe. V. 38.
Theodora ſpecioſa. IV. 83.
Thlaſpi ceratocarpos. I. 108.
Tillæa. IV. 27.
Tourretia. IV. 180.
Tremellæ. IV. 156.
- terminalis. V. 180.
- allii. II. 54.
- ſabinæ. II. 54.
- meſenterica. II. 54.
- encephaliformes. IV. 17.
- annulata. IV. 17.
- litophila. IV. 27.
- torta. IV. 18.
- ſepincola. IV. 18.
Trichoſtomum indicum. IV. 7.
Trifolium ſubterraneum. II. 23.
- repens, capit. vivipa-ris. II. 157.
- nova an? III. 104.
Triglochin bulboſum. II. 17.
Triguera - monogr. I. 94.
Tripſacum dactiloides. V. 37.
- hermaphroditum. V. 38.
Tritici multiplicatio. VI. 173.
Tropæolum minus. I. 53.
Tulbagia alliacea. V. 65.

U. V.

Vahlia. IV. 31. 32. VI. 140.
- faſtuoſa. IV. 33. VI. 141.
Valantia. IV. 37.
Valeriana. IV. 24.
Veratrum. IV. 37.
Verbeſina gigantea. V. 40.
Verrucaria griſea. IV. 12.
Verſendung und Verpackung der Pflanzen. II. 72. IV. 61.
Verſteinerung- vegetabiliſche. III. 90. IV. 177.
Viola canina. I. 149.
Virea ſcabra. III. 97.
Virginien bot. Nachr. daher. IV. 82.
Umbellifera bellidiflora. I. 36
Urenæ hybridæ. VI. 50.
Urtica nivea. II. 153.
- dioica. III. 105.

W.

Weigela japonica. IV. 76.
Willdenovia. V. 73.
Witheringia Solanacea. VI. 58
Wollpflanzen. (deutſche.) II. 143.
Wurmbæa. IV. 36.

X.

Xylophylla latifolia. VI. 83.

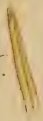
Z.

Zappania odoratiſſima. I. 112.
Zinnia hybrida. I. 49.

Tab. I.

3.

6.

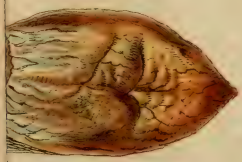


7.

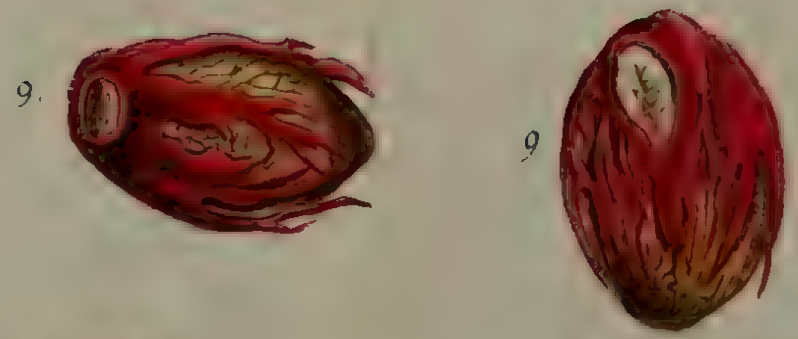
8.

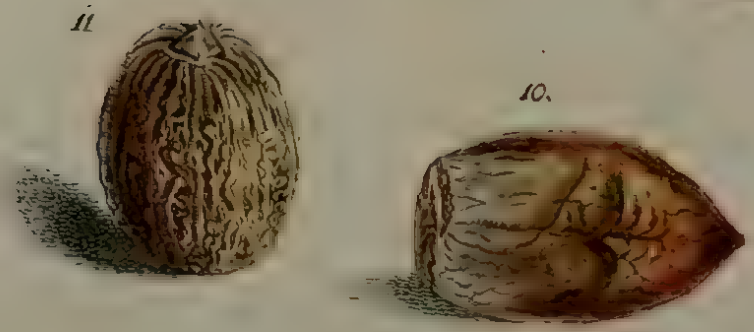
9

10.



Tab. II.





Tab. III.

Tab. III.
B
B
B
A
3 C
K
H
I
G
F
E
D
1 C.

New York Botanical Garden Library
3 5185 00270 3518